

การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน

กรณีศึกษา : กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี



นายวรภพ บัวไวยยา

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปีการศึกษา 2556

การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน  
กรณีศึกษา : กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นับโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงการ

---

(ศ. ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข)

ประธานกรรมการ

---

(ผศ. ดร.ปรีชาพร โกษา)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

---

(รศ. ดร.ฉัตรชัย โชติษฐยางกูร)

กรรมการ

---

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

วรภพ บัวไชยา : การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบ  
ชลประทาน กรณีศึกษา : กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี  
(EDUCATION PROBLEMS IN IRRIGATION WATER MANAGEMENT CASE  
STUDY FARMERS USED THE WATER IN SAOHAI DISTRICT SARABURI  
PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีชาพร โกษา

การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน กรณีศึกษา กลุ่ม  
เกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ประกอบด้วยประเด็นปัญหาใน 2 ด้าน คือ 1)  
ประเด็นปัญหาในด้านของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ และ 2) ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหาร  
จัดการน้ำระบบชลประทาน โดยประเด็นคำถามด้านสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำมี 4 ประเด็น คือ 1) ปัญหา  
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน 2) ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม  
ชลประทาน 3) ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ และ 4) ปัญหาด้านการส่ง  
น้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานสำหรับประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ  
ระบบชลประทานมี 5 ประเด็น คือ 1) ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่  
ชลประทาน 2) ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน 3) ปัญหา  
และอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ 4) ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่ง  
น้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน 5) ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่ม  
เกษตรกรผู้ใช้น้ำในการศึกษานี้ได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์  
จังหวัดสระบุรี ด้วยแบบสอบถามจำนวน 250 คนแล้วนำผลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล  
โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาในด้านของสมาชิกกลุ่ม  
ผู้ใช้น้ำปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ  
กรมชลประทาน ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ และปัญหาด้านการส่งน้ำและ  
บำรุงรักษาของกรมชลประทานอยู่ในระดับปานกลางสำหรับระดับของปัญหาและอุปสรรคการ  
บริหารจัดการน้ำ ประกอบด้วยปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน  
ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่ง  
อำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ  
กรมชลประทานและปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ อยู่ใน  
ระดับปานกลาง

สาขา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2556

ลายมือชื่อนักศึกษา \_\_\_\_\_

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา \_\_\_\_\_

VORAPOB BUACHAIYA : EDUCATION PROBLEMS IN IRRIGATION  
WATER MANAGEMENT CASE STUDY FARMERS USED THE WATER  
IN SAOHAI DISTRICT SARABURI PROVINCE. ADVISOR : ASST.  
PROF. PREEYAPHON KOSA, Ph.D.

The study of problem of water management in the water user, Saohai district Saraburi province, is consisted of 1) the problems of water user and 2) the problems of irrigation water management. For the first problem, it is contained 4 subjects that are 1) service of irrigation officers 2) water distribution and maintenance of Royal Irrigation Department 3) facilities provided by Royal irrigation department 4) water distribution and maintenance of Royal Irrigation Department. On the other hand, the second problem is consisted of 5 subjects that are 1) service of irrigation officers 2) water distribution and maintenance of Royal Irrigation Department 3) facilities provided by Royal irrigation department 4) water distribution and maintenance of Royal Irrigation Department and 5) the management of water user. To determine the ranking of problem, there are 250 questionnaires from water user in study area and there is analysis using SPSS software. The result present that for the first problem and the second problem, all of subjects is ranked to medium level.

School of Civil Engineering  
Academic Year 2013

Student's Signature \_\_\_\_\_  
Advisor's Signature \_\_\_\_\_

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการในการศึกษานี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียาพร โกษา อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ให้คำแนะนำในการดำเนินงานโครงการในครั้งนี้ และท่านคณะกรรมการสอบโครงการทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าอย่างยิ่ง ร่วมประเมินตรวจสอบให้งานวิจัยเกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณประชาชนกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทำให้ได้ข้อมูลทุกๆด้านอย่างครบถ้วน

ที่สำคัญยังขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคองเปรี้ยว-สายบุรี เพื่อนร่วมงาน เจ้าหน้าที่โครงการและกลุ่มเกษตรกร ที่คอยช่วยเหลือและแนะนำในการศึกษาครั้งนี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจค้นคว้าประกอบการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานในเขตชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคองเปรี้ยว-สายบุรี

วรภพ บัวไชยยา



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสาไห้.....	3
2.2 กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี.....	4
2.2.1 ข้อมูลทั่วไป.....	4
2.2.2 โครงสร้างการบริหารองค์กร.....	4
2.2.3 สภาพพื้นที่ของกลุ่มเกษตรกร.....	5
2.3 ทรัพยากรน้ำ.....	6
2.4 กรมชลประทาน.....	13
2.4.1 การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม.....	13
2.5 ทฤษฎีและความหมายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ.....	17
2.5.1 กลุ่มผู้ใช้น้ำ.....	17
2.5.2 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ.....	17
2.5.3 ประโยชน์ของการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ.....	18
2.5.4 คณะกรรมการบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ.....	18
2.5.5 หน้าที่ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ.....	19
2.5.6 กรรมการที่ปรึกษากลุ่ม.....	19

2.5.7	หน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	19
2.5.8	การใช้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับกลุ่มผู้ใช้น้ำ	19
2.5.9	การบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	20
3	วิธีดำเนินการวิจัย	21
3.1	ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	21
3.2	กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	21
3.3	การรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม	22
3.4	การลงพื้นที่สำรวจ	22
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูล	22
3.6	การเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	23
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	24
4.1	การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	24
4.2	การวิเคราะห์ระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี	31
4.3	การวิเคราะห์ระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี	43
4.4	การวิเคราะห์แนวทางปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทานกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี	56
4.5	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทานกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี	56
4.5.1	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี จำแนกตามเพศของสมาชิกกลุ่ม ผู้ใช้น้ำชลประทาน	56
4.5.2	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรีจำแนกตามเพศของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ	69
4.5.3	การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน ตามอายุกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี	84

4.5.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหาร จัดการน้ำระบบชลประทาน ตามการศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี.....	91
4.5.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหาร จัดการน้ำระบบชลประทาน ตามรายได้กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี.....	99
5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	107
5.1 สรุปผลการวิจัยจากการวิจัยเชิงปริมาณ.....	107
5.2 สรุปผลการวิจัยจากการวิจัยเชิงคุณภาพ.....	107
5.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	108
5.4 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	109
เอกสารอ้างอิง.....	110
ภาคผนวก ก แบบสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน.....	112
ประวัติผู้เขียน.....	117



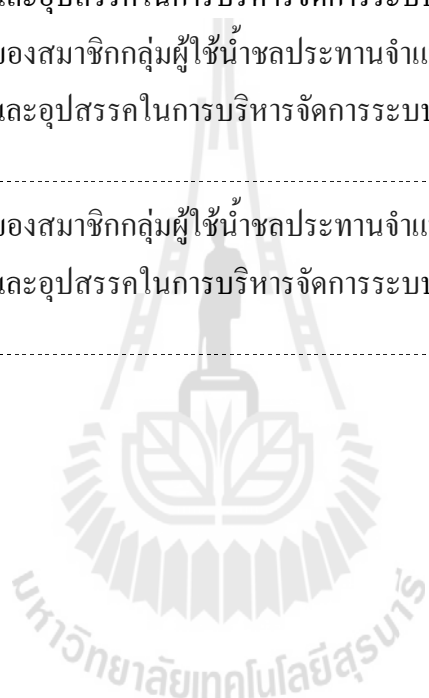


## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของจำนวนเกษตรกร .....	24
4.2 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด .....	25
4.3 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลสวนดอกไม้ .....	26
4.4 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเสาไห้ .....	27
4.5 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเมืองเก่า .....	28
4.6 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลม่วงงาม .....	29
4.7 ค่าแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเริงราง .....	30
4.8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับของปัญหาของสมาชิกกลุ่ม ผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	31
4.9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตตำบลสวนดอกไม้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	33
4.10 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตตำบลเสาไห้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	35
4.11 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตตำบลเมืองเก่า อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	37
4.12 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตตำบลม่วงงาม อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	39
4.13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตตำบลเริงราง อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	41
4.14 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาการบริหาร จัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	43
4.15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำในเขตตำบลสวนดอกไม้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	45
4.16 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเสาไห้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี .....	47



4.30	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรค การบริหารจัดการนําระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลม่วงงาม จังหวัดสระบุรี.....	79
4.31	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรค การบริหารจัดการนําระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลเริงราง จังหวัดสระบุรี.....	81
4.32	เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้นําชลประทานจำแนกตามอายุ.....	84
4.33	เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานจำแนกตามอายุ.....	88
4.34	เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้นําชลประทานจำแนกตามการศึกษา.....	92
4.35	เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานจำแนกตาม การศึกษา.....	95
4.36	เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้นําชลประทานจำแนกตามรายได้.....	99
4.37	เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานจำแนกตาม รายได้.....	103



## สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
2.1 ภาพถ่ายทางอากาศอ่างเก็บน้ำคลองเพรียว.....	3
2.2 สถานีสูบน้ำคลองเพรียว.....	4
2.3 โครงสร้างในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี.....	5
2.4 พื้นที่รับน้ำของกลุ่มเกษตรกร.....	6
2.5 ตัวอย่างการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการน้ำ.....	18



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตในโลกและมนุษย์ต้องอาศัยน้ำมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตสำหรับการอุปโภคบริโภคการเกษตรกรรมการอุตสาหกรรมและกิจกรรมอื่น ๆ ถึงแม้ว่าน้ำเป็นทรัพยากรที่ใช้ได้อย่างไม่มีวันหมด เพราะสามารถเกิดขึ้นใหม่ได้อย่างตลอดเวลาแต่ปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นใหม่นี้ มักไม่สอดคล้องกับเวลาที่มนุษย์ต้องการ จากปริมาณน้ำจืดที่มีอยู่ เมื่อเทียบกับความต้องการใช้น้ำของมนุษย์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้เกิดผลกระทบต่อการขาดแคลนน้ำได้หากไม่มีการจัดการควบคุมการใช้น้ำที่ดี

ปัจจุบันจังหวัดสระบุรี เป็นจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตทางอุตสาหกรรมอย่างมากและการเกษตรกรรมมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีการทำนาปีละ 3 ครั้ง จึงทำให้เกษตรกรมีความต้องการน้ำเพิ่มมากขึ้นสำหรับน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค ก็ยังขาดแคลนน้ำที่ใช้สำหรับการผลิตน้ำประปา ปัญหาแหล่งน้ำดินเงินวัชพืชในลำคลองมีมาก ทำให้ไม่สามารถที่จะกักเก็บน้ำและส่งน้ำได้สะดวกและเพียงพอ

พื้นที่เกษตรกรรมของอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสาไห้ มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 9,604 ไร่ รวม 5 ตำบล มีสมาชิกจำนวน 513 คน เป็นพื้นที่ที่ทำนามาเป็นเวลานาน และประสบปัญหาในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้น การศึกษาเพื่อวิเคราะห์หาปัญหาที่แท้จริงของการใช้น้ำ และหาแนวทางในการแก้ไขได้ตรงกับปัญหาและตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสาไห้ และเพื่อใช้ในการปรับปรุงระบบการส่งน้ำระบายน้ำของการชลประทานให้แก่กลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

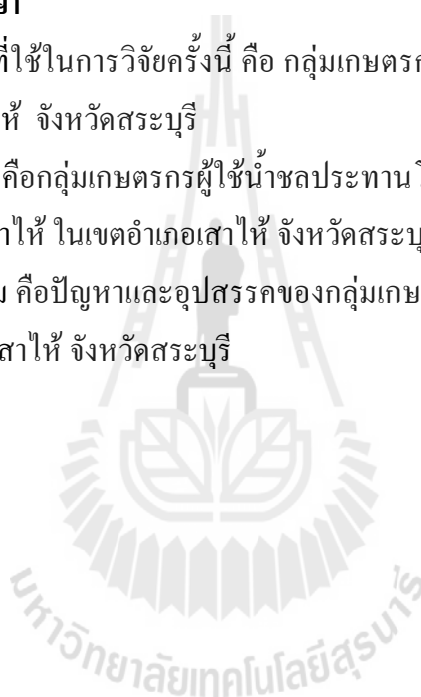
- 1.2.1 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสาไห้
- 1.2.2 เพื่อศึกษาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสาไห้

### 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1 เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคจากการใช้น้ำชลประทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี
- 1.3.2 เพื่อให้ทราบถึงหลักการบริหารองค์กรและหลักความมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกร
- 1.3.3 เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา ในการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### 1.4 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.4.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทาน ในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี
- 1.4.2 ตัวแปรต้น คือกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว - เสาห์ ในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี
- 1.4.3 ตัวแปรตาม คือปัญหาและอุปสรรคของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ระบบชลประทาน ในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี



## บทที่ 2

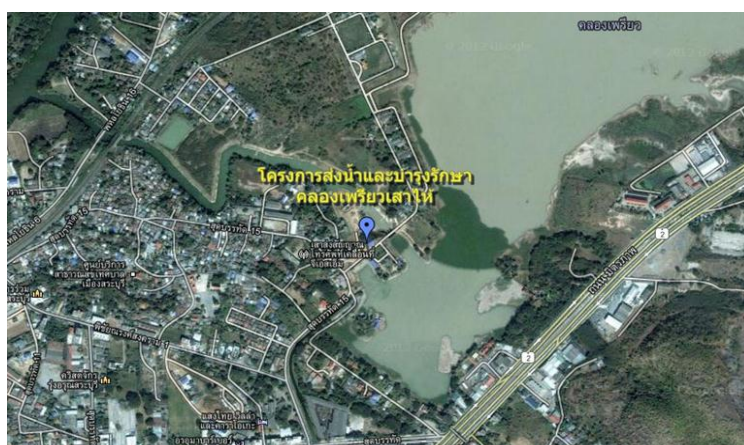
### แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องปัญหาและอุปสรรคของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ระบบชลประทาน ในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 2.1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เสนาห์

กรมชลประทานได้เริ่มโครงการขึ้นในปี พ.ศ.2495 หน่วยงานโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี โดยส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูก 91,900 ไร่ ใน 4 อำเภอในจังหวัดสระบุรี และ 2 อำเภอในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยก่อสร้างเป็นอ่างเก็บน้ำความจุ 4.5 ล้าน ลบ.ม. ต่อมาในปี พ.ศ. 2514 ได้เริ่มโครงการสูบน้ำเสนาห์ขึ้นมาอีก โดยก่อสร้างโรงสูบน้ำขึ้นบนริมแม่น้ำป่าสักบริเวณบ้านเจดีย์งาม อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ประกอบด้วย เครื่องสูบน้ำจำนวน 8 เครื่อง แต่ละเครื่องสามารถสูบน้ำได้ในอัตราประมาณ 1 ลบ.ม./วินาที เพื่อส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูก 43,400 ไร่ และสูบน้ำให้แก่โครงการคลองเพรียวเดิมด้วย รวมพื้นที่เพาะปลูกทั้งสิ้น 135,300 ไร่

อ่างเก็บน้ำคลองเพรียว (ดังรูปที่ 1) ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ระดับน้ำสูงสุดทบ.ปากคลอง 1 ขวา คลองเพรียว ตั้งอยู่ กม.7+200 (ฝั่งขวา) คลองส่งน้ำสายใหญ่ คลองเพรียว ตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี รับน้ำจากคลองส่งน้ำสายใหญ่คลองเพรียว ความยาวคลอง 12+410 กม. พื้นที่ชลประทาน 12,145 ไร่ทบ.ปากคลอง 1 ขวา เสนาห์ ตั้งอยู่ กม. 1+246 (ฝั่งขวา) คลองส่งน้ำสายใหญ่เสนาห์ ตำบลนาโง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี รับน้ำจากคลองส่งน้ำสายใหญ่เสนาห์ ความยาวคลอง 17+100 กม. พื้นที่ชลประทาน 13,204 ไร่



รูปที่ 2.1 ภาพถ่ายทางอากาศอ่างเก็บน้ำคลองเพรียว

สถานีสูบน้ำคลองเพรียว (ดังรูปที่ 2.2) ตั้งอยู่ห้วงงานที่ทำการ ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี เริ่มก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2550 งบประมาณทั้งหมด 65,000,000 บาท ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ยี่ห้อ CW-Hydro ชนิดเพลาตั้ง (Vertical Pump) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ของท่อสูบน้ำแนวตั้ง 1,200 มิลลิเมตร อัตราการสูบน้ำ 2 ลบ.ม./วินาที จำนวน 5 เครื่อง



รูปที่ 2.2 สถานีสูบน้ำคลองเพรียว

## 2.2 กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

### 2.2.1 ข้อมูลทั่วไป

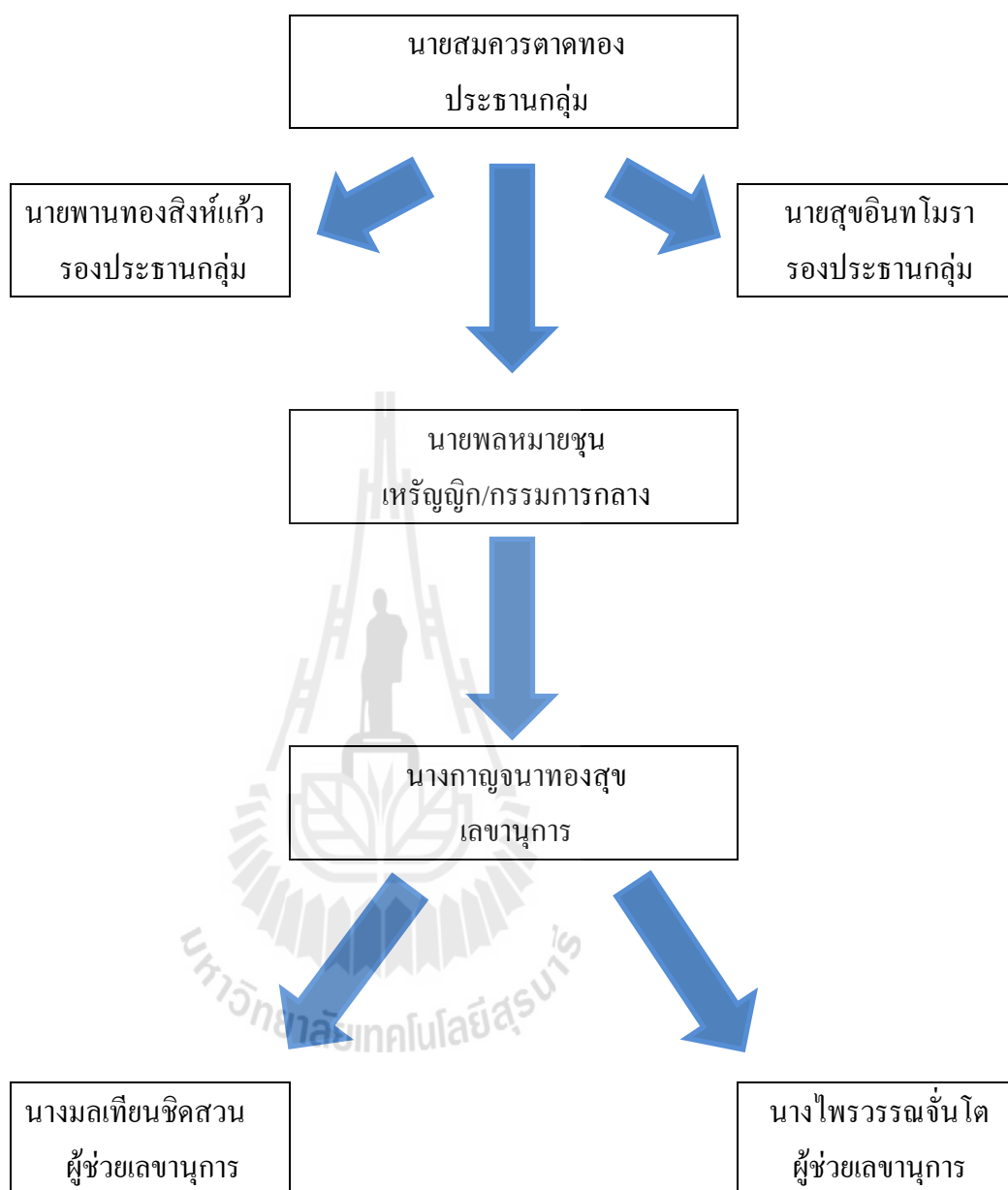
ชื่อกลุ่มเกษตรกร กลุ่มบริหารผู้ใช้น้ำเกษตรสามัคคีร่วมใจใช้น้ำชลประทาน ที่ตั้งสำนักงาน เลขที่ 47 หมู่ที่ 7 ตำบลสวนดอกไม้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี จัดตั้งกลุ่มเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2544 ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 513 คน กลุ่มบริหารผู้ใช้น้ำเกษตรสามัคคีร่วมใจใช้น้ำชลประทาน ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับ กรมชลประทาน หมายเลขทะเบียน 60013000202-2544-20-0001

### 2.2.2 โครงสร้างการบริหารองค์กร

โครงสร้างในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี ดังรูปที่

## 2.3

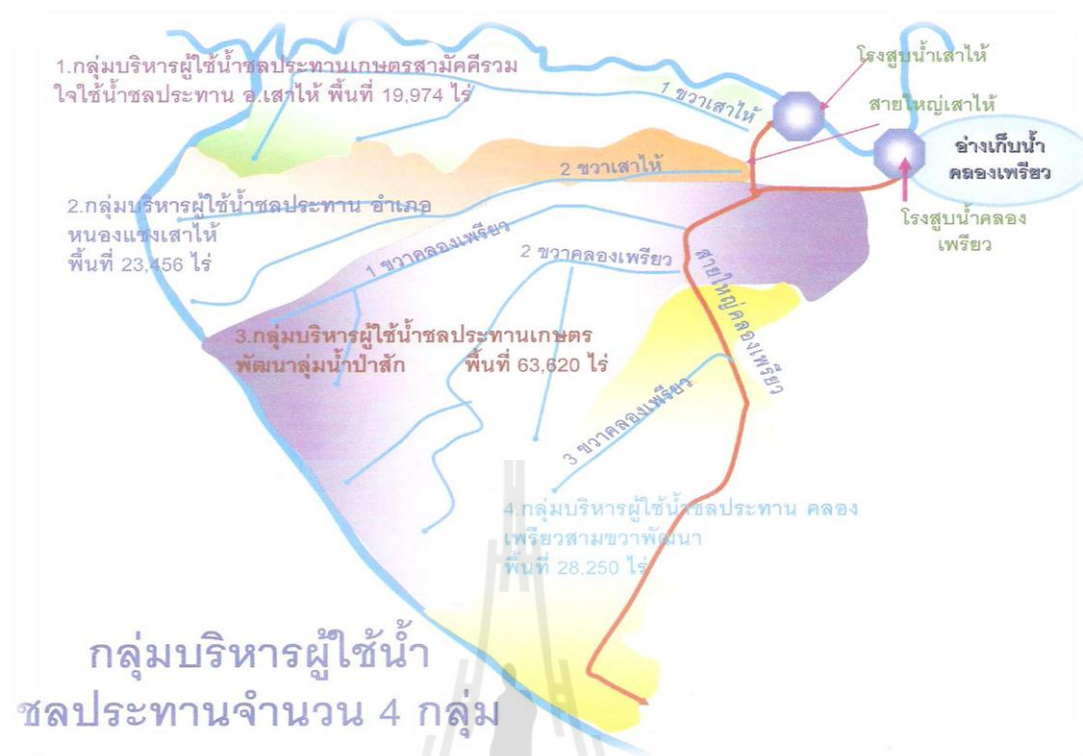




รูปที่ 2.3 โครงสร้างในการบริหารจัดการของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเส้าไห้ จังหวัดสระบุรี

### 2.2.3 สภาพพื้นที่ของกลุ่มเกษตรกร

พื้นที่รับน้ำของชลประทานของกลุ่มเกษตรกร จำนวน 16,635 ไร่ มีคลองส่งน้ำจำนวน 2 สาย รวมความยาว 20.100 เมตร คูส่งน้ำ จำนวน 46 สาย รวมความยาว 32.919 เมตร รายละเอียดดังรูปที่



รูปที่ 2.4 พื้นที่รับน้ำของกลุ่มเกษตรกร

## 2.3 ทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติไม่มีวันหมดสิ้น น้ำ หมายถึง สารประกอบซึ่งมีองค์ประกอบเป็นธาตุไฮโดรเจน (Hydrogen) และออกซิเจน (Oxygen) ในอัตราส่วน 1:8 โดยน้ำหนัก เมื่อบริสุทธิ์มีลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่มีรส ไหลเทได้ พบ 3สถานะ คือ ของเหลว ของแข็ง (น้ำแข็งขั้วโลก) และก๊าซ (น้ำในบรรยากาศ) (มงคล แวนไร สง รัตนารณธนากรักษ์ และสมปอง แวนไรสง, 2549, หน้า 1) พื้นโลกประกอบไปด้วยน้ำ 3 ใน 4 ส่วน โดยอยู่ในทะเลและมหาสมุทรร้อยละ 97.3 อยู่ในรูปน้ำแข็งตามขั้วโลกร้อยละ 2.1 อีกร้อยละ 0.6 เป็นน้ำจืด (สวัสดี โนนสูง, 2546, หน้า 25) น้ำจะมีการระเหยในเขตร้อนมากที่สุดโดยน้ำที่ระเหยไปจะมีโอกาสกลับมาเป็นน้ำได้อีก น้ำมีการหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลาเรียกว่า “วัฏจักรของน้ำ” หรือ “อุทกวัฏจักร” (Water Cycle หรือ Hydrological Cycle) น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดในโลก และเป็นทรัพยากรที่สามารถจะทดแทนได้โดยธรรมชาติ ทำให้เชื่อกันว่า น้ำจะไม่มีวันหมดไปจากโลกของเรา แต่ในความเป็นจริง น้ำเป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ไม่สามารถจัดหาเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะเวลาที่มีความต้องการหรือจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ เพราะปริมาณน้ำจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสภาวะทางธรรมชาติ เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ ดินน้ำ ถ้า

ธาร และความสมดุลของธรรมชาติ (วรนุช อุณกร, 2547, หน้า 56) น้ำเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทุกชนิด ซึ่งมีประโยชน์ต่อมนุษย์หลายประการคือ (เก็จวลี กริธาธร, 2545, หน้า 66)

1. มีความจำเป็นต่อความคงอยู่ของชีวิต ชีวิตมนุษย์เริ่มพัฒนามาจากน้ำ ในร่างกายของมนุษย์มีน้ำเป็นองค์ประกอบอยู่ 2 ใน 3 ส่วน หรือประมาณร้อยละ 70 ของน้ำหนักตัว โดยน้ำจะช่วยให้เนื้อหนังสดหรือเต่งตึง ช่วยในการย่อยอาหาร ปรับอุณหภูมิของร่างกาย และช่วยในการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย ถ้าขาดน้ำเราจะมีชีวิตอยู่ได้เพียง 3 วันเท่านั้น แต่ขาดอาหารสามารถอยู่ได้นานนับเดือน
2. มีความสำคัญต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ เพราะแหล่งน้ำก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การตั้งบ้านเรือนและชุมชน
3. เป็นแหล่งหรือบ่อเกิดของทรัพยากรอื่น เช่น ก่อให้เกิดป่าไม้ เป็นแหล่งอาหารและน้ำจืด ใช้เป็นแหล่งผลิตพืชและสัตว์น้ำ
4. มีความจำเป็นต่อการผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรม เช่น การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ การผลิตผลไม้กระป๋อง อุตสาหกรรมเหมืองแร่ และการผลิตเหล็กกล้า
5. ใช้ผลิตพลังงาน เช่น การสร้างเขื่อนกั้นน้ำและอาศัยพลังงานน้ำผลิตกระแสไฟฟ้า การผลิตพลังงานจากเครื่องจักรไอน้ำ น้ำจึงมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ถ่านหินขาว (White Coal)
6. ใช้ชำระล้างสิ่งสกปรก เช่น การใช้ชักล้างเครื่องนุ่งห่ม และเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ
7. ใช้เป็นตัวทำละลายและเจือจางสารอื่น เพราะน้ำมีฤทธิ์เป็นกลางจึงไม่ทำให้คุณสมบัติของสารอื่นเปลี่ยนแปลง
8. เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ บริเวณที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบมักจะมีภูมิทัศน์ที่สวยงามทำให้รู้สึกสดชื่น ชุ่มเย็น เหมาะแก่การพักผ่อนหย่อนใจ เล่นกีฬาทางน้ำหรือดำน้ำเพื่อชมความงามใต้ผืนน้ำ เช่น บริเวณชายทะเล แม่น้ำ น้ำตก และลำธาร
9. ใช้ในการดับเพลิง มีความจำเป็นมากโดยเฉพาะตามเมืองใหญ่
10. อำนวยประโยชน์ทางการคมนาคมและขนส่ง เพราะการเชื่อมโยงกันของแหล่งน้ำในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ ทำให้มนุษย์ไปมาหาสู่กันได้สะดวกซึ่งช่วยให้สังคม มนุษย์มีความเจริญมากขึ้น
11. มีประโยชน์ทางการเมืองและความมั่นคงของประเทศ แม่น้ำเป็นสิ่งที่คิดขวางตามธรรมชาติจึงมักใช้เป็นแนวพรมแดน และยังใช้เป็นเส้นทางในการบรรพทางน้ำอีกด้วย (สวสดี โนนสูง, 2546, หน้า 27) นอกจากนี้น้ำยังเป็นวัตถุดิบที่สำคัญต่อการสังเคราะห์

แสง การงอกของเมล็ด ตลอดจนการดูดซึมสารอาหารและการลำเลียงสารอาหารไปยังส่วนต่าง ๆ ของต้นพืชอีกด้วย โดยพบว่าในพืชบกจะมีน้ำ เป็นส่วนประกอบร้อยละ 60-90 ในพืชน้ำจะมีปริมาณน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่ถึงร้อยละ 90-95 น้ำเกิดขึ้นมาเมื่อใดไม่ทราบช่วงเวลาแน่ชัดที่ “น้ำ” ถือกำเนิดขึ้นในโลก แต่นักวิทยาศาสตร์สันนิษฐานว่าน้ำกำเนิดขึ้นมาพร้อมกับโลก เมื่อประมาณสี่พันห้าร้อยล้านปี เชื่อว่าดาวเคราะห์ทั้งหลายรวมทั้งโลกเกิดขึ้นมาพร้อมกับดวงอาทิตย์ แต่มีขนาดเล็กกว่า โดยในช่วงที่โลกเกิดขึ้นใหม่ ๆ น้ำปรากฏอยู่ในรูปของไอน้ำ เนื่องจากโลกยังคงร้อนจัดอยู่ ต่อมาเมื่อโลกค่อยๆ เย็นตัวลงไอน้ำจึงกลั่นตัวกลายเป็นฝน และตกลงสู่พื้นโลก และไหลลงขังในพื้นที่ต่ำทั่วโลกจึงกลายเป็นมหาสมุทร รวมทั้งสิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นครั้งแรกในโลกที่เกิดขึ้นในมหาสมุทร น้ำช่วยให้สิ่งมีชีวิตดำรงอยู่ได้ ถ้าขาดน้ำ สิ่งมีชีวิตไม่สามารถเจริญเติบโตได้ (มงคล แวนโซสง รัตนวรรณ ธนานุรักษ์ และสมปอง แวนโซสง, 2549, หน้า 1) น้ำตามธรรมชาติที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์สามารถจำแนกตามแหล่งที่พบได้ 3 ประเภทคือ

1. น้ำในบรรยากาศหรือน้ำจากฟ้า (Precipitation) คือ น้ำที่เกิดจากการกลั่นของไอน้ำในบรรยากาศและตกลงสู่พื้นโลก ซึ่งได้แก่ น้ำฝน หิมะ น้ำค้าง และหมอก เป็นน้ำที่เกิดจากวัฏจักรทางธรรมชาติ ดังนั้นจึงมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป
2. น้ำผิวดินหรือน้ำท่า (Surface Water) คือ แหล่งน้ำที่ขังอยู่บนพื้นผิวโลก น้ำผิวดินมีต้นกำเนิดมาจากน้ำฝนที่ตกลงมายังพื้นโลกในปริมาณมาก ๆ และเหลือจากการดูดซึมลงสู่ชั้นดินหรือที่เหลือจากการระเหยและการดูดซึมไปใช้ของพืช แหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ ได้แก่ ทะเล ทะเลสาบ แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง และอ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้น ทะเลจะเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่ใหญ่ที่สุดคือประมาณ 2 ใน 3 ส่วนของพื้นผิวโลกทั้งหมด
3. น้ำใต้ดิน (Subsurface Water or Ground Water) เป็นส่วนหนึ่งของน้ำฝนที่เก็บสะสมไว้ใต้ดิน จะแทรกซึมอยู่ตามช่องว่างระหว่างเม็ดดินหรือหินที่มีรูพรุนที่สามารถอุ้มน้ำไว้ได้ เช่น หินทราย หินปูน เป็นต้น น้ำที่ขังอยู่ในดินเราเรียกว่า “น้ำใต้ดิน” มีอยู่ 2 ชนิดคือ
  - 3.1 น้ำในดินหรือน้ำใต้ดินชั้นบนหรือน้ำบ่อ (Well) พบในระดับตื้น ขุดมาใช้ได้ด้วยแรงคน น้ำจะมากในฤดูฝน ชั้นบนสุดมักจะอยู่ในระดับเดียวกับน้ำในแม่น้ำลำคลอง มีก๊าซออกซิเจนอยู่พอประมาณ แต่มีความขุ่นมากและอาจมีสิ่งโสโครกปะปนอยู่ด้วย

3.2 น้ำใต้ดินชั้นล่างหรือน้ำบาดาล (Artesian Well) เกิดจากน้ำฝนไหลซึมผ่านชั้น หินทรายต่างๆ และไปขังรวมตัวกันอยู่บนชั้นหินดินดาน เนื่องจากการซึมผ่าน ไม่สะดวก หินจะทำหน้าที่เป็นเครื่องกรองตามธรรมชาติ จึงทำให้น้ำบาดาล เป็นน้ำที่สะอาดกว่าน้ำชนิดอื่น และจัดว่าเป็นน้ำใต้ดินที่แท้จริง เพราะมักจะมี อยู่ตลอดเวลาแม้ในฤดูแล้ง (เก็จวลี กริธาธร, 2545, หน้า 66) การขาดแคลนน้ำ แม้ว่าในโลกนี้ จะมีปริมาณน้ำทั้งหมดเป็นจำนวน 2 ใน 3 ของพื้นที่โลกแต่ ปริมาณน้ำส่วนมากจะเป็นน้ำเค็มอยู่ในทะเล มหาสมุทร และทะเลสาบ คิดเป็น จำนวนร้อยละ 97.3 เหลือเป็นน้ำจืดในโลกนี้เพียงร้อยละ 2.67 ซึ่งปริมาณน้ำ จืดนี้ยังเป็นน้ำที่ใช้ประโยชน์ได้น้อยมากเพราะส่วนใหญ่เป็นน้ำแข็งอยู่ในแถบ ขั้วโลกและเป็นน้ำที่อยู่ใต้ดิน ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ปริมาณน้ำจืดที่มี อยู่ในโลก มีน้ำบาดาลเป็นจำนวนร้อยละ 22.93 แบ่งเป็นน้ำที่อยู่ลึกระหว่าง 800-4,000 เมตร อันเป็นระดับที่ไม่สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้ได้ถึงร้อยละ 12.78 น้ำที่อยู่ลึกไม่เกิน 800 เมตร สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้ได้ร้อยละ 10.15 หรือ เท่ากับปริมาณน้ำ 3,740 พันล้านลูกบาศก์เมตร (วรณูช อุยณกร, 2547, หน้า 56) จากปริมาณน้ำทั้งหมด จะเป็นน้ำที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ เช่น อุปโภค บริโภคการเกษตรและอุตสาหกรรมเพียงร้อยละ 0.007 อยู่ในแม่น้ำลำคลอง เขื่อนเก็บกักน้ำ และทะเลสาบจากการสำรวจและคาดการณ์โดย นักวิทยาศาสตร์ชั้นนำจากทั่วทุกมุมโลกทำให้ทราบว่าปริมาณสำรองน้ำจืดที่ มนุษย์สามารถนำมาใช้ได้มีจำนวนลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 ประชากรโลกได้เพิ่มขึ้นอีกเท่าตัวจนกลายเป็น 6: 1 พันล้านคนในปัจจุบันคาด ว่าจะเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 50 เป็น 9.3 พันล้านคนภายใน พ.ศ. 2593 ทำให้ความ ต้องการใช้น้ำและปริมาณน้ำที่มีอยู่จริง อยู่ในภาวะล่อแหลม (วรณูช อุยณกร, 2547, หน้า 57) การเพิ่มขึ้นของประชากรดังกล่าว ทำให้ต้องมีการพัฒนาแหล่ง น้ำเพื่อจัดหาน้ำมาให้ประชากรใช้ ทำให้หลาย ๆ ประเทศต่างก็เร่งจัดสร้าง เขื่อนเพื่อกักเก็บน้ำซึ่งธนาคารโลกได้ให้การสนับสนุนในการก่อสร้างมากกว่า 100 ประเทศ แต่ในปัจจุบันการสร้างเขื่อนได้ลดจำนวนลงเนื่องจากมีกระแส กัดดันจากกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระยะหลายสิบปีที่ผ่านมา มีการใช้น้ำเพิ่ม มากขึ้นเป็น 6 เท่า การใช้น้ำจืดทั่วโลกคิดเป็นร้อยละ 54 ของปริมาณน้ำจืดที่มี ในแต่ละปี โดย 2 ใน 3 ของปริมาณน้ำที่ใช้ เป็นการใช้น้ำเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะประเทศที่ยากจนทั่วโลกส่วนใหญ่ จะใช้น้ำเพื่อการชลประทานหรือ

เพาะปลูกเป็นจำนวนร้อยละ 90 ของน้ำทั้งหมด ซึ่งครึ่งหนึ่งของปริมาณน้ำที่ใช้นี้สูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์หรือยังมีประสิทธิภาพในการชลประทานที่ต่ำ (วรณช อุณกร, 2547, หน้า 58)

นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ เนื่องจากร้อยละ 90-95 ของน้ำโสโครกในประเทศที่กำลังพัฒนา และร้อยละ 70 ของกากของเสียจากอุตสาหกรรมถูกทิ้งลงแหล่งน้ำโดยไม่มีการบำบัดเสียก่อน ซึ่งเป็นการก่อกมลพิษให้แก่แหล่งน้ำใช้เป็นอย่างมากปัจจุบันทั่วโลกมีผู้ขาดแคลนน้ำสะอาดเพื่อการบริโภคถึง 1,400 ล้านคน และเป็นโลกที่เกี่ยวข้องกับน้ำจำนวน 3,500 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 2,300 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2568 (วรณช อุณกร, 2547, หน้า 58)

สาเหตุการขาดแคลนน้ำในส่วนต่าง ๆ ของโลก สามารถสรุปได้เป็น 3 ข้อใหญ่ ๆ คือ

- 1) การตัดไม้ทำลายป่าการตัดไม้ทำลายป่าทำให้ความชุ่มชื้นของพื้นผิวโลกลดน้อยลง ส่งผลให้ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงน้อยลงไปด้วย นอกจากนี้ยังส่วนทำให้พื้นผิวดินไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ตามธรรมชาติ ทำให้เกิดภาวะแห้งแล้งจนเกิดการขยายเพิ่มของพื้นที่ที่เป็นทะเลทราย ในทวีปแอฟริกาแต่ละปีจะเกิดพื้นที่ที่เป็นทะเลทรายเพิ่มขึ้นถึง 70,000 ตารางกิโลเมตร
- 2) มลพิษทางน้ำการระบายของเสียและน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำทำให้คุณภาพของน้ำเสื่อมโทรมจนไม่สามารถนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคได้ ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนน้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาหรือนำไปใช้เพื่อการเกษตรหรืออุตสาหกรรมได้อีก
- 3) การใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพปริมาณน้ำจำนวนหนึ่งต้องสูญเสียไป โดยมีได้ถูกนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ เท่าที่ควร เช่น การรั่วไหลของน้ำประปา การชลประทานที่ไม่มีประสิทธิภาพ การใช้น้ำใต้ดินในปริมาณที่มากเกินไป ตลอดจนการรुक้าของน้ำเค็ม ซึ่งมีผลทำให้ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้ในปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีและวิธีการจัดการน้ำมาใช้เพื่อบรรเทาวิกฤตการณ์การขาดแคลนน้ำหลายประการ ได้แก่
  - 1) การป้องกันการตัดไม้ทำลายป่า และสนับสนุนให้มีการปลูกป่าเพิ่มเติม
  - 2) การบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ จะช่วยทำให้แหล่งน้ำมีความสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้
  - 3) การใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น การปรับปรุงระบบประปาไม่ให้เกิดการรั่วไหลและการใช้น้ำอย่างประหยัด สถาบันแหล่งน้ำของโลกประมาณว่า น้ำที่นำมาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ สูญหายไปเนื่องจากการระเหย การรั่วไหลและอื่น ๆ

เป็นจำนวนถึงร้อยละ 65-70 และหากเกษตรกรได้ปรับปรุงระบบจ่ายน้ำในไรของตน โดยการให้น้ำโดยวิธีฉีดน้ำเป็นฝอยเล็ก ๆ จากท่อจ่ายน้ำที่อยู่เหนือพื้นดินเพียงเล็กน้อย จะช่วยลดการสูญเสียน้ำโดยการระเหยจากร้อยละ 40 เหลือเพียงแค่ร้อยละ 2 เท่านั้น

- 4) การนำน้ำเสียมาใช้ประโยชน์ ปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการบำบัดน้ำเสียให้กลายเป็นน้ำสะอาดที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ แต่วิธีการดังกล่าวต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการเป็นจำนวนมาก และยังมีปัญหาเกี่ยวกับการยอมรับในพื้นที่บางส่วนของรัฐ แคลิฟอร์เนียได้มีการนำน้ำเสียจากบ้านเรือนที่ผ่านการบำบัดแล้วอัดกลับลงไปได้ดินแล้วจึงนำน้ำได้ดินกลับมาใช้ประโยชน์อีกในการชลประทาน
- 5) การหาแหล่งน้ำเพิ่มด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เนื่องจากในส่วนต่างๆ ของโลกอาจมีแหล่งน้ำขนาดใหญ่ที่ยังไม่ได้ถูกค้นพบประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 512,870 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 320 ล้านไร่ ได้รับน้ำจากฝนที่ตกตามภาคต่าง ๆ รวมทั้งประเทศปีละประมาณ 800,000 ล้านลูกบาศก์เมตร น้ำในจำนวนนี้ส่วนมากจะสูญหายไปกับอากาศและการรั่วซึมลงไปในดินถึงร้อยละ 75 ของปริมาณน้ำที่ได้รับจากฝนทั่วประเทศ หรือประมาณ 600,000 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปีโดยเฉลี่ย ส่วนที่เหลือจากการสูญเสียดังกล่าว จะไหลลงสู่แม่น้ำลำธารต่าง ๆ (วรรณช อุณกร, 2547, หน้า 62) แม้พฤติกรรมทางธรรมชาติของน้ำที่หมุนเวียนอยู่จะทำให้รู้ร่วมน้ำจะไม่มีวันหมด แต่พฤติกรรมเกี่ยวกับน้ำของประเทศไทยในปัจจุบัน มีแนวโน้มลดลงทุกปีอย่างน่าตกใจ เช่น ปริมาณของฝนที่ลดลง หรือปริมาณน้ำในแม่น้ำที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับการขาดแคลนนํ้าอย่างน่ากลัวในระยะต่อไปในระยะเวลาที่ผ่านมา พื้นที่หลายแห่งในทุกภาคของประเทศไทยได้ประสบกับสภาวะความแห้งแล้งมากผิดปกติ แม้ว่าความแห้งแล้งดังกล่าวจะเป็นเกิดขึ้นเนื่องจากความผันแปรของธรรมชาติ แต่ปัญหาวิกฤตเกี่ยวกับน้ำในปัจจุบันมีเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่น้ำใช้เพื่อการเกษตร อุปโภค บริโภค กิจการอุตสาหกรรมและอื่น ๆ รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่เกษตรกรรมมีปริมาณลดลงในปี พ.ศ. 2535 ประเทศไทยได้ประสบกับปัญหากล้งอย่างรุนแรง ทำให้เขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์ ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งสำคัญในการผลิตกระแสไฟฟ้าให้แก่ประชากรทั้งประเทศ อีกทั้งยังนำมาหล่อเลี้ยงเกษตรกรในภาคกลางและผันขึ้นไปให้ประชาชนทางภาคเหนือในฤดูแล้งของทุกปีต้องระบายน้ำออกมาเพื่อแก้ปัญหาความแห้งแล้งของเกษตรกรในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาน้ำเกือบ

หมดเขื่อน ซึ่งคาดว่าเหตุการณ์เช่นนี้จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในปีต่อ ๆ ไป หากไม่มีมาตรการแก้ไขที่เหมาะสม (วรรณช อุณกร, 2547, หน้า 65)

### ปัญหาการขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในปัจจุบัน มีสาเหตุสำคัญมาจาก

- 1) ป่าไม้บริเวณต้นน้ำลำธารถูกทำลาย
- 2) ในฤดูฝน ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลหรือไม่ตกกระจายอย่างสม่ำเสมอหรือทิ้งช่วงเป็นเวลานาน
- 3) พื้นผิวโลกในปัจจุบัน มีอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นประมาณปีละ 1 องศาเซลเซียส ซึ่งทำให้ฝนตกน้อยกว่าปีก่อน ๆ
- 4) การขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ เช่น อ่างเก็บน้ำตามลุ่มน้ำต่าง ๆ
- 5) การขยายตัวทางเศรษฐกิจและอัตราการเพิ่มของประชากร ทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นตลอดเวลา
- 6) แหล่งน้ำธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง ในปัจจุบันมีสภาพตื้นเขิน
- 7) การใช้น้ำอย่างไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากขาดระบบและอุปกรณ์การส่งน้ำที่ประหยัดทันสมัย และขาดความรู้ในการใช้น้ำอย่างถูกต้อง
- 8) การเกิดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากการระบายน้ำเสียลงแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยไม่มีการบำบัดเสียก่อน

### แนวทางการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ มีดังนี้

- 1) การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ
- 2) การจัดฝนเทียมในช่วงเวลาที่ฝนไม่ตกตามธรรมชาติหรือฝนทิ้งช่วง
- 3) จัดทำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ เช่น โครงการพัฒนาแหล่งน้ำของกลุ่มน้ำที่มีศักยภาพในการพัฒนาได้
- 4) จัดทำโครงการรณรงค์การประหยัดน้ำ และประชาชนสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าใจถึงสถานการณ์ของทรัพยากรน้ำของประเทศ
- 5) ป้องกันการบุกรุกทำลายป่าบริเวณต้นน้ำลำธาร เพื่อให้ต้นน้ำลำธารมีความชุ่มชื้นสามารถเก็บซับน้ำไว้ในดิน และไหลซึมออกจากดินลงสู่ลำธาร ลำห้วยได้ตลอดฤดูแล้ง
- 6) ควบคุมคุณภาพของน้ำจากชุมชนและอุตสาหกรรมให้ผ่านกรรมวิธีที่ทำให้น้ำสะอาดก่อนทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง
- 7) การพัฒนาน้ำเสียจากแหล่งต่าง ๆ



- 8) การหาแหล่งน้ำใหม่เพิ่มเติม สำหรับแหล่งน้ำใหม่ที่อยู่ใกล้ประเทศไทยมากที่สุด คือแม่น้ำโขง
- 9) การจัดตั้งองค์กรกลางในการบริหารและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เช่น การจัดสรรน้ำให้สาขาการผลิตด้านต่าง ๆ การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ หรือการแก้ไขปัญหาลุทกภัยเป็นต้น (วรรณช อุณกร, 2547, หน้า 60)

## 2.4 กรมชลประทาน

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตรซึ่งจำเป็นต้องอาศัยน้ำเป็นหัวใจหลัก ดังนั้นการให้น้ำแก่พืชเพื่อช่วยให้พืชได้รับน้ำเพียงพอกับความ ต้องการ หรือที่เรียกว่า “การชลประทาน” จึงมีบทบาทสำคัญและจำเป็นสำหรับประเทศเกษตรกรรม อย่างประเทศไทยกรมชลประทาน เป็นหน่วยงานใหญ่ที่มีประวัติและวิวัฒนาการมาจนถึงปัจจุบัน มีหน้าที่ในการพัฒนาแหล่งน้ำทั่วประเทศ เมื่อความเจริญทางด้านเศรษฐกิจสังคมมีมากขึ้น กรมชลประทานจึงต้องมีการปรับนโยบายและแนวทางในการดำเนินงาน เพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้าน อุตสาหกรรมที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาแต่เดิม เพียงเพื่อบ่มหวัง ในการจัดหาน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภคเป็นหลัก และเพื่อการคมนาคม การเก็บรักษาน้ำ การระบายน้ำการบรรเทาอุทกภัย โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบายพัฒนาประเทศที่รัฐบาล กำหนดตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

### 2.4.1 การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมมีขั้นตอนรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้ (กรมชลประทาน, 2546 ก, หน้า 1-4)

#### 1) การจัดการชลประทาน

การจัดการชลประทาน ประกอบด้วยพันธกิจหรือหน้าที่รับผิดชอบที่สำคัญ 2 ด้านด้วยกัน คือ การก่อสร้างเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำหรือจัดหาน้ำ และการส่งน้ำและบำรุงรักษาเพื่อการกระจายน้ำ ดังนั้น การจัดการชลประทานจึงครอบคลุมทั้งงานด้านการก่อสร้างและงานด้านการส่งน้ำบำรุงรักษา ซึ่งทั้ง 2 ด้านนี้มีผลต่อเนื่องถึงกัน แต่มีวัตถุประสงค์ที่แท้จริงร่วมกันคือให้เกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย ได้ใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทานในการทำการเกษตรให้มีรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

สำหรับการจัดการชลประทาน โดยทั่วไปมีรูปแบบในการบริหารจัดการ 3 รูปแบบคือ

- (1) การจัดการชลประทานโดยรัฐ : เป็นรูปแบบการจัดการชลประทานที่ทั้งงานด้านการก่อสร้างระบบชลประทาน และด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ดำเนินการโดยรัฐเป็นสำคัญ

- (2) การจัดการชลประทานโดยเกษตรกร/เอกชน : เป็นรูปแบบการจัดการชลประทานที่ทั้งงานด้านการก่อสร้างระบบชลประทานและด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาดำเนินการโดยเกษตรกร/ ผู้ได้รับประโยชน์เป็นสำคัญ
- (3) การจัดการชลประทานโดยรัฐและเกษตรกรร่วมกัน: เป็นรูปแบบการจัดการชลประทานที่ผสมผสานระหว่างรูปแบบที่ 1 และ 2 เข้าด้วยกัน โดยมีการตกลงแบ่งหน้าที่หรือระดับการมีส่วนร่วมรับผิดชอบงานด้านการก่อสร้างระบบชลประทานและด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาให้แต่ละฝ่ายร่วมกันในการจัดการ (กรมชลประทาน, 2546 ก, หน้า 1-4)

## 2) การจัดการชลประทานโดยรัฐและเกษตรกรร่วมกัน

การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ของกรมฯ มีความหมายเป็นการจำเพาะ คือ หมายถึงการจัดการชลประทานระดับโครงการโดยให้เกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการจัดการชลประทานได้มีส่วนร่วมกับการกรมฯ ในการตัดสินใจบริหารจัดการและดำเนินงาน/กิจกรรมชลประทานทั้งในด้านการก่อสร้างและด้านการส่งน้ำบำรุงรักษาตามที่ได้ตกลงเห็นชอบร่วมกันการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการจัดการชลประทานแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

- (1) ก่อนการก่อสร้าง : เพื่อให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้น กิจกรรมสำคัญได้แก่ การร่วมกำหนดโครงการด้วยการแจ้งความต้องการโครงการและความยินดีมีส่วนร่วมโดยจัดทำเป็นข้อตกลงการมีส่วนร่วมอย่างเป็นทางการ การร่วมศึกษาความเป็นไปได้และการร่วมออกแบบเป็นต้น
- (2) ระหว่างการก่อสร้าง : กิจกรรมสำคัญได้แก่ การร่วมกันก่อสร้างในรูปแบบต่าง ๆ เช่น จัดหาที่ดิน วัสดุ การร่วมออกแรงงาน การร่วมออกค่าก่อสร้าง และการร่วมตรวจสอบงานก่อสร้าง
- (3) หลังการก่อสร้างหรือส่งน้ำบำรุงรักษา กิจกรรมสำคัญได้แก่ การเตรียมการ เช่น การสร้างความเข้าใจให้ยินดีมีส่วนร่วม การทำข้อตกลงการมีส่วนร่วม การฟื้นฟู ก่อตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำพื้นฐานและการตั้งคณะกรรมการการจัดการชลประทานโครงการร่วมกัน เป็นต้น (กรมชลประทาน, 2546 ก, หน้า 1-5)

## 3) ยุทธศาสตร์

การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เป็นเรื่องใหม่และมีความสำคัญการเปลี่ยนแปลงไปสู่การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม และการดำเนินงาน การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จึงต้องกำหนดหรือมียุทธศาสตร์ที่เหมาะสม ซึ่งมีประเด็นสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ (กรมชลประทาน, 2546 ก, หน้า 1-9)

- (1) ต้องกำหนดนโยบายและเป้าหมายให้ชัดเจน การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม เป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในการจัดการชลประทานของกรมฯ ที่ดำเนินมากว่า 100 ปี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องประกาศนโยบายการจัดการชลประทาน โดยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม เพื่อแสดงถึงความตั้งใจจริงในการดำเนินงานให้ชัดเจน
- (2) ต้องสร้างให้เกิดความเข้าใจ เนื่องด้วยการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมเป็นเรื่องใหม่ในการจัดการชลประทานของกรมฯ จึงยังไม่รู้จักและเข้าใจชัดเจนเท่าใดนักดังนั้นการสร้างให้เกิดความเข้าใจในการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม อย่างน้อยในหลักการถึงเหตุผล ความจำเป็น หน้าที่ และประโยชน์ที่ได้รับ
- (3) ต้องพัฒนาเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ที่เกี่ยวข้องให้พร้อมและสามารถดำเนินการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ได้ การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมเป็นงานที่เน้นกิจกรรมด้านสังคม ซึ่งเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ไม่มีพื้นฐาน ไม่คุ้นเคยและไม่ชำนาญในการดำเนินงาน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพัฒนาเจ้าหน้าที่กรมฯที่เกี่ยวข้อง เช่น การวางแผนโครงการ การออกแบบ การก่อสร้างและที่สำคัญ การส่งน้ำและบำรุงรักษาให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถ พร้อมดำเนินการต่าง ๆ ตามการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม ด้วยการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ
- (4) ต้องพัฒนาองค์กรเกษตรกรขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของเกษตรกรในการเข้าร่วม/มีส่วนร่วมในการจัดการชลประทานร่วมกับกรมฯ/เจ้าหน้าที่
- (5) ต้องมีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม

#### 4) ผลที่คาดหวังต้องประมาณแผ่นดินด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา

ในส่วนของการจัดการชลประทานด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา เมื่อเกษตรกรโดยกลุ่มผู้ใช้น้ำได้มีส่วนร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานหรือกิจกรรมการส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการชลประทานต่าง ๆ เป็นไปตามเป้าหมายที่กรมฯ ได้กำหนดแล้วจะมีผลให้มีค่าใช้จ่ายการส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการชลประทาน (ขนาดใหญ่และกลาง) ในปัจจุบันซึ่งเป็นเงินโดยเฉลี่ยประมาณ 350 บาทต่อไร่ต่อปี อันเป็นภาระของรัฐบาลในการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินมา

**5) การดำเนินงานส่งน้ำและบำรุงรักษาตาม การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมในแต่ละฤดูส่งน้ำและการพัฒนากลุ่มฯ**

(1) การดำเนินงาน/กิจกรรมการส่งน้ำบำรุงรักษาและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละฤดูส่งน้ำให้เป็นไปตามการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม การดำเนินงานหรือกิจกรรมของโครงการชลประทานต่าง ๆ ตามแนวทาง การจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม จะมีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน เพื่อให้การส่งน้ำและบำรุงรักษาเป็นระบบมีหลักสำคัญ ได้แก่ การส่งน้ำเป็นระบบหมุนเวียนหรือรอบเวรตามพื้นที่เพาะปลูก และบำรุงรักษา (โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ) เป็นการบำรุงรักษาตามกำหนดเวลาก่อนการรับน้ำ โดยมีกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

ก. การส่งน้ำและบำรุงรักษา : การส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการจะเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่กรมชลประทานและเกษตรกรโดยผ่านกลุ่มผู้ใช้น้ำ โดยหน้าที่ส่วนหนึ่งตามเป้าหมายการมีส่วนร่วมที่กำหนดจะอยู่ในความรับผิดชอบของกลุ่มฯ การมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกลุ่มฯ เช่นนี้จึงถือเป็นการออกค่าใช้จ่ายชลประทานบางส่วนแบบไม่เป็นตัวเงินด้วย

ข. การจ้างเหมา งานบำรุงรักษา : งานบำรุงรักษาระบบชลประทานส่วนที่ไม่ได้ตั้งเป้าหมายหรือกำหนดให้กลุ่มฯ รับผิดชอบ กรมชลประทานจะมีงบประมาณแผ่นดินสำหรับดำเนินการ อย่างไรก็ตามในส่วนนี้จะพยายามดำเนินการโดยวิธีจ้างเหมาให้แก่กลุ่มหรือ อบต. เพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของกลุ่มฯ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ค. การติดตามและประเมินผล : การจัดการหรือการดำเนินงานด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการในแต่ละฤดูจะทำการติดตามและประเมินผลตามระบบดัชนีผลสำเร็จและมาตรฐานบริการ เพื่อชี้ถึงผลสำเร็จในการดำเนินงานและการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการส่งน้ำและบำรุงรักษาอย่างชัดเจน

ง. การรายงานผลการดำเนินงาน : การดำเนินงาน/กิจกรรมของโครงการชลประทานต่างๆ ข้างต้น เมื่อสิ้นสุดฤดูการส่งน้ำและสิ้นปีจะมีการรายงาน

ผลการดำเนินงานการส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการตามระบบดัชนี  
ผลสำเร็จและมาตรฐานบริการ เสนอต่อกรมชลประทาน

- (2) การพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ การพัฒนากลุ่มจะควบคู่ไปกับการดำเนินงานส่งน้ำ  
บำรุงรักษาในแต่ละฤดูตามการจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม  
ซึ่งต้องดำเนินการตลอดไปโดยสอดคล้องกับเป้าหมายการมีส่วนร่วมที่  
กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องเป็นไปตามความพร้อมของกลุ่มฯ ซึ่งเห็นได้  
จากผลของการประเมินตามระบบระบบดัชนีผลสำเร็จและมาตรฐานบริการ

## 2.5 ทฤษฎีและความหมายของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

2.5.1 กลุ่มผู้ใช้น้ำ ในความหมายของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาปากพนังตอนบน สำนักรชลประทานที่ 15 กรมชลประทาน ได้ให้ไว้กล่าวว่า กลุ่มผู้ใช้น้ำ คือ เกษตรกรซึ่ง  
ได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำ เช่น อ่างเก็บน้ำ ฝาย ฯลฯ รวมตัวกันขึ้นเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำ  
เพื่อดำเนินการในการส่งน้ำ และการใช้ประโยชน์จากน้ำชลประทาน การดูแลรักษา  
ระบบชลประทานภายใต้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มฯ

### 2.5.2 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. เพื่อจัดสรรแบ่งปันน้ำระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้เพียงพอ ยุติธรรม และรวดเร็ว
2. เพื่อดูแล บำรุงรักษาอาคารชลประทาน ให้อยู่ในสภาพดี
3. เพื่อเป็นองค์กร มีตัวแทนในการติดต่อและประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ
4. เพื่อให้เกษตรกรเกิดความรักและหวงแหนกิจกรรม และการชลประทานที่  
ก่อสร้างขึ้นมา
5. เพื่อให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างประหยัด
6. เพื่อให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างสมาชิกเกษตรกรเจ้าหน้าที่  
หน่วยงานของรัฐ ในด้านวิชาการ กิจกรรมอื่น ๆ ทั้งในสถานที่นอกสถานที่



รูปที่ 2.5 ตัวอย่างการประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการน้ำ  
ที่มา : กลุ่มบริหารจัดการน้ำชลประทาน สถานีชลประทานที่ 15

### 2.5.3 ประโยชน์ของการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. เกษตรกรได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และยุติธรรม
2. ช่วยกันดูแลระบบส่งน้ำ และอาคารชลประทาน ได้ทั่วถึงไม่ต้องซ่อมแซมกันบ่อย ๆ
3. มีตัวแทนเกษตรกรติดต่อกับเจ้าหน้าที่
4. กำหนดเวลาทำกิจกรรมร่วมกันได้แน่นอน เช่น การปลูกพืช ในฤดูฝน ฤดูแล้ง ทำแผนกิจกรรม
5. ได้ผลผลิตทางการเกษตรสูงขึ้น

### 2.5.4 คณะกรรมการบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วย

ประธาน มีหน้าที่ควบคุมการบริหารงานต่าง ๆ ของกลุ่ม ต้องเป็นผู้ที่มาจากสมาชิกเลือกตั้ง  
รองประธาน มีหน้าที่เป็นผู้ช่วยของประธาน ทาหน้าที่แทนประธาน เมื่อ ประธานไม่สามารถปฏิบัติงานได้

เลขานุการ มีหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านเอกสารต่าง ๆ เช่น ร่างหนังสือโต้ตอบ บันทึกการประชุมเกี่ยวกับข้อตกลง มติที่ประชุม และทำรายงานการประชุม

เหรัญญิก มีหน้าที่เกี่ยวกับการเงินของกลุ่ม จัดทำรายรับ-รายจ่าย เก็บเงิน และฝาก-ถอนเงินของกลุ่ม

นายทะเบียน มีหน้าที่เกี่ยวกับการทำทะเบียนสมาชิก และครุภัณฑ์

ปฎิคม มีหน้าที่ต้อนรับ จัดสถานที่ประชุม จัดหาอุปกรณ์ในการประชุม เช่น เครื่องขยายเสียง กระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ และอื่น ๆ ที่ประธานมอบหมาย

#### 2.5.5 หน้าที่ของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่ม และยอมรับคำตัดสินของ ประธานกลุ่ม
2. ใช้น้ำตามที่จำเป็นเท่านั้น โดยไม่เอาเปรียบสมาชิกอื่น
3. ไม่ทำลายอาคารส่วนใด ๆ ของระบบชลประทาน
4. สอดส่อง ตรวจสอบ รายงาน ความเสียหายของระบบชลประทานให้กรรมการกลุ่มผู้ใช้น้ำทราบ
5. ช่วยกันดูแล ป้องกันความเสียหาย และร่วมมือบำรุงรักษาระบบชลประทานให้ใช้งานได้ดี

#### 2.5.6 กรรมการที่ปรึกษากลุ่ม

กรรมการที่ปรึกษากลุ่ม มีหน้าที่ในการให้คำแนะนำในการบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ซึ่งกรรมการที่ปรึกษากลุ่ม ประกอบด้วย ปลัดอำเภอ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน เกษตรอำเภอ นายช่างชลประทาน ครูใหญ่หรืออาจารย์ใหญ่ อบต. และพัฒนาการอำเภอ

#### 2.5.7 หน้าที่ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1. กลุ่มผู้ใช้น้ำ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ในการขุดคูส่งน้ำและนำน้ำไปใช้ เพื่อการอุปโภค-บริโภค เลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชไร่-พืชผัก เลี้ยงปลา และเพื่อทำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องใช้น้ำอย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด
3. กลุ่มผู้ใช้น้ำต้องดูแลบำรุงรักษาโครงการให้อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้ยาวนานที่สุด

#### 2.5.8 การใช้กฎ ระเบียบ ข้อบังคับกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีดังนี้

1. เมื่อมีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ซึ่งที่ประชุมกลุ่มเป็นผู้ร่วมออกกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ก่อนใช้จะต้องบันทึกไว้แล้วแจ้งให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ ที่ปรึกษาทราบก่อนบังคับใช้

2. คณะกรรมการบริหารกลุ่ม ต้องมีความกล้า จริงใจ ในการควบคุมให้ปฏิบัติตาม
3. ปรับผู้ผิดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ตามมติกลุ่ม โดยความเป็นธรรม

#### 2.5.9 การบริหารงานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีดังนี้

1. มีกลุ่ม มีกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่สมาชิกยอมรับได้ และมีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
2. มีคณะกรรมการที่เสียสละ ทำงานอย่างจริงจัง
3. มีที่ปรึกษากลุ่ม ให้การส่งเสริมสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง
4. มีการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหา อุปสรรค
5. มีการพัฒนาด้านอาชีพ การเกษตรทันสมัย
6. มีการดูแลรักษา ซ่อมแซม ปรับปรุง
7. มีน้ำพอใช้ และจัดการให้ถูกวิธี ประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุด
8. มีการบันทึกการประชุม กิจกรรม ของกลุ่ม และสมุดตรวจเยี่ยมเป็นผลงานของกลุ่ม





### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งศึกษาปัญหาและความต้องการของกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานซึ่งเป็นน้ำที่รับจากโครงการคลองเพรียว-เสาไห้และสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้สูงขึ้นไปใช้ในการเกษตรกรรม จากการที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคองเพรียว-เสาไห้ ได้ส่งน้ำให้สมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำได้ใช้นั้นมีปัญหาและอุปสรรคอย่างไรและความต้องการของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นอย่างไรนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการ โดยมีแนวทางการศึกษาวิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

#### 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำระบบชลประทานได้ขึ้นทะเบียนกับทางชลประทาน หมายเลขทะเบียน 60013000202-2544-20-0001 เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2544 โดยโครงการส่งน้ำและบำรุงคลองเพรียว-เสาไห้ เป็นผู้รับขึ้นทะเบียน ปัจจุบันประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานกลุ่มพื้นฐานจำนวน 1 กลุ่ม มีสมาชิก 513 ราย

#### 3.2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรีโดยการสุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดตัวอย่างที่จะทำการสำรวจ โดยใช้สูตรของ YAMANE ในการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดยที่

n = จำนวนเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานที่จะสำรวจ

N = จำนวนสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทาน ในเขตอำเภอเสาไห้ จังหวัด สระบุรี

e = ความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ซึ่งในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ 0.05 หรือ 5%

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม การสังเกตและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ถึงความต้องการของข้อมูลมากที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและเป็นส่วนประกอบในการวิจัยมีดังนี้

#### 3.3.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาจากเอกสาร กรอบแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆและหน่วยงานของทางราชการที่เกี่ยวข้องมาเป็นข้อมูลในการนำมากำหนดเป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม
- 2) สอบถามจากผู้มีความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการในประเด็นที่เกี่ยวข้อง
- 3) สร้างแบบสอบถามขึ้นมาทั้งหมด 3 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ส่วนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน

#### 3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การใช้แบบสอบถามโดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) วางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามพื้นที่และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- 2) เตรียมแบบสอบถาม และตรวจสอบ
- 3) แจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ที่สุ่มตัวอย่างแล้วในบัญชีสมาชิก จำนวน 225 ชุด และทำการเก็บแบบสอบถามคืนภายใน 1 เดือน
- 4) ตรวจสอบข้อมูล ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ที่รับคืนแล้วนำไปลงรหัสและบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์

### 3.4 การลงพื้นที่สำรวจ

ดำเนินการลงพื้นที่โครงการส่งน้ำฯ ที่ศึกษา เพื่อสำรวจและประเมินอาคารทางชลศาสตร์ที่ชำรุด นอกจากนี้ สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ในโครงการส่งน้ำฯ เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โปรแกรม SPSSfor Window จากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าความถี่

3.5.2 การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน เป็นการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยใช้ค่าสถิติ-t-test ในระดับปัญหาและความต้องการของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน แบ่งคำตอบให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งแสดงถึงปริมาณที่ต้องการ โดยให้ระดับความสำคัญ 5 ระดับ ได้แก่มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

น้อยที่สุด ระดับปัญหาและความต้องการ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 0 – 20 %

น้อย ระดับปัญหาและความต้องการ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 21 – 40 %

ปานกลาง ระดับปัญหาและความต้องการ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 41 – 60 %

มาก ระดับปัญหาและความต้องการ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 61 – 80 %

มากที่สุด ระดับปัญหาและความต้องการ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ 81 – 100 %

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยยึดเอาคะแนนเฉลี่ย (Mean) เป็นตัวชี้วัดโดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2538, หน้า 23-24)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

สำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและจากการสำรวจ นำมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อจำแนกของปัญหา เช่น ปัญหาจากการบริหารของกลุ่มผู้ใช้น้ำ ปัญหาจากสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ปัญหาจากอาคารชลศาสตร์ ปัญหาจากการบริหารงานของเจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำฯ ปัญหาการประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำฯ กับสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นต้น

### 3.6. การเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา

ดำเนินการเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลข้างต้น โดยแบ่งแนวทางการแก้ไขปัญหออกเป็น 2 แนวทาง คือ

(1) แนวทางการแก้ไขปัญหสำหรับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

(2) แนวทางการแก้ไขปัญหาในการปรับปรุงอาคารชลศาสตร์ซึ่งจะดำเนินการประมาณราคาก่อสร้างสำหรับการปรับปรุงอาคารชลศาสตร์

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 250 คน มี 5 ตำบล คือ ตำบลสวนดอกไม้ ตำบลเสนาห์ ตำบลเมืองเก่า ตำบลม่วงงาม และตำบลเรีงราง ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของพื้นที่จำนวน 5 ตำบล ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของจำนวนเกษตรกร

พื้นที่ตำบล	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
ตำบลสวนดอกไม้	95	38.00
ตำบลเสนาห์	34	13.60
ตำบลเมืองเก่า	48	19.20
ตำบลม่วงงาม	44	17.60
ตำบลเรีงราง	29	11.60
รวม	250	100.00

จากตารางที่ 4.1 เป็นการกำหนดจำนวนเกษตรกรตัวอย่างที่จะทำการสำรวจโดยใช้สูตรของ YAMANE ในการคำนวณดังนั้นจึงแบ่งข้อมูลในการสำรวจตามค่าการกระจายความถี่ของจำนวนเกษตรกรผู้ใช้น้ำ 250 คน จากตาราง พบว่า ตำบลสวนดอกไม้ ร้อยละ 38.00 ตำบลเสนาห์ ร้อยละ 13.60 ตำบลเมืองเก่า ร้อยละ 19.20 ตำบลม่วงงาม ร้อยละ 17.60 ตำบลเรีงราง ร้อยละ 11.60

ตารางที่ 4.2 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ข้อมูลทั่วไป	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ		
- ชาย	137	54.80
- หญิง	113	45.20
รวม	250	100.00
2.อายุ		
-ต่ำกว่า 30 ปี	8	3.20
-31-40 ปี	35	14.00
- 41-50 ปี	74	29.60
- 51-60 ปี	78	31.20
- 61 ปีขึ้นไป	55	22.00
รวม	250	100.00
3.การศึกษา		
- ต่ำกว่า ป.6	149	59.60
- ม.3-ม.6	94	37.60
- อนุปริญญา	2	0.80
- ปริญญาตรี	5	2.00
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	250	100.00
4.รายได้		
- 0 – 10,000 บาท/เดือน	166	66.40
- 10,001 – 20,000 บาท/เดือน	76	30.40
- 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	6	2.40
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	2	0.80
รวม	250	100.00

จากตารางที่ 4.2 พบว่าข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรีตัวอย่าง จำนวน 250 คน ประกอบด้วยร้อยละ 54.80 เป็นเพศชาย ร้อยละ 31.20

อายุระหว่าง 51-60 ปีร้อยละ 59.60 การศึกษาดำกว่าระดับชั้น ป.6 และร้อยละ 66.40 มีรายได้ระหว่าง 0-10,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 4.3 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลสวนดอกไม้

ข้อมูลทั่วไป	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ		
- ชาย	59	62.10
- หญิง	36	37.90
รวม	95	100.00
2.อายุ		
-ต่ำกว่า 30 ปี	1	1.10
-31-40 ปี	8	8.40
- 41-50 ปี	33	34.70
- 51-60 ปี	25	26.30
- 61 ปีขึ้นไป	28	29.50
รวม	95	100.00
3.การศึกษา		
- ต่ำกว่า ป.6	57	60.00
- ม.3-ม.6	34	35.80
- อนุปริญญา	1	1.10
- ปริญญาตรี	3	3.20
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	95	100.00
4.รายได้		
- 0 – 10,000 บาท/เดือน	55	57.90
- 10,001 – 20,000 บาท/เดือน	38	40.00
- 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	1	1.10
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	1	1.10
รวม	95	100.00

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลสวนดอกไม้ ตัวอย่าง จำนวน 95 คน ประกอบด้วยร้อยละ 62.10 เป็นเพศชาย ร้อยละ 34.70 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 60.00 การศึกษาดำรงระดับชั้น ป.6 และร้อยละ 57.90 มีรายได้ระหว่าง 0-10,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 4.4 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเส้าไห้

ข้อมูลทั่วไป	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ		
- ชาย	19	55.90
- หญิง	15	44.10
รวม	34	100.00
2.อายุ		
-ต่ำกว่า 30 ปี	0	0.00
-31-40 ปี	4	11.80
- 41-50 ปี	7	20.60
- 51-60 ปี	13	38.20
- 61 ปีขึ้นไป	10	29.40
รวม	34	100.00
3.การศึกษา		
- ต่ำกว่า ป.6	18	52.90
- ม.3-ม.6	15	44.10
- อนุปริญญา	0	0.00
- ปริญญาตรี	1	2.90
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	34	100.00
4.รายได้		
- 0 – 10,000 บาท/เดือน	17	50.00
- 10,001 – 20,000 บาท/เดือน	16	47.10
- 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	0	0.00
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	1	2.90
รวม	34	100.00

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเส้าให้ ตัวอย่าง จำนวน 34 คน ประกอบด้วยร้อยละ 55.90 เป็นเพศชาย ร้อยละ 38.20 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 52.90 การศึกษาดำรงระดับชั้น ป.6 และร้อยละ 50.00 มีรายได้ระหว่าง 0-10,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 4.5 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเมืองเก่า

ข้อมูลทั่วไป	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ		
- ชาย	20	41.70
- หญิง	28	58.30
รวม	48	100.00
2.อายุ		
-ต่ำกว่า 30 ปี	2	4.20
-31-40 ปี	16	33.30
- 41-50 ปี	11	31.30
- 51-60 ปี	15	8.30
- 61 ปีขึ้นไป	4	
รวม	48	100.00
3.การศึกษา		
- ต่ำกว่า ป.6	30	62.50
- ม.3-ม.6	17	35.40
- อนุปริญญา	1	2.10
- ปริญญาตรี	0	0.00
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	48	100.00
4.รายได้		
- 0 – 10,000 บาท/เดือน	32	66.70
- 10,001 – 20,000 บาท/เดือน	14	29.20
- 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	2	4.20
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	0	0.00
รวม	48	100.00



จากตารางที่ 4.5 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเมืองเก่า ตัวอย่าง จำนวน 48 คน ประกอบด้วยร้อยละ 58.30 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 33.30 อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 62.50 การศึกษาดำรงระดับชั้น ป.6 และร้อยละ 66.70 มีรายได้ระหว่าง 0-10,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 4.6 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลม่วงงาม

ข้อมูลทั่วไป	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ		
- ชาย	26	59.10
- หญิง	18	40.90
รวม	44	100.00
2.อายุ		
-ต่ำกว่า 30 ปี	3	6.80
-31-40 ปี	5	11.40
- 41-50 ปี	15	34.10
- 51-60 ปี	14	31.80
- 61 ปีขึ้นไป	7	15.90
รวม	44	100.00
3.การศึกษา		
- ต่ำกว่า ป.6	27	61.40
- ม.3-ม.6	16	36.40
- อนุปริญญา	0	0.00
- ปริญญาตรี	1	2.30
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	44	100.00
4.รายได้		
- 0 – 10,000 บาท/เดือน	38	86.40
- 10,001 – 20,000 บาท/เดือน	4	9.10
- 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	2	4.50
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	0	0.00
รวม	44	100.00

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเส้าให้ ตัวอย่าง จำนวน 34 คน ประกอบด้วยร้อยละ 55.90 เป็นเพศชาย ร้อยละ 38.20 อายุระหว่าง 51-60 ปีร้อยละ 52.90 การศึกษาดำรงระดับชั้น ป.6 และร้อยละ 50.00 มีรายได้ระหว่าง 0-10,000 บาท/เดือน

ตารางที่ 4.7 ค่าแจกแจงความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเส้า

ข้อมูลทั่วไป	ค่าแจกแจงความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ		
- ชาย	13	44.80
- หญิง	16	55.20
รวม	29	100.00
2.อายุ		
-ต่ำกว่า 30 ปี	2	6.90
-31-40 ปี	2	6.90
- 41-50 ปี	8	27.60
- 51-60 ปี	11	37.90
- 61 ปีขึ้นไป	6	20.70
รวม	29	100.00
3.การศึกษา		
- ต่ำกว่า ป.6	17	58.60
- ม.3-ม.6	12	41.40
- อนุปริญญา	0	0.00
- ปริญญาตรี	0	0.00
- สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
รวม	29	100.00
4.รายได้		
- 0 – 10,000 บาท/เดือน	24	82.80
- 10,001 – 20,000 บาท/เดือน	4	13.80
- 20,001 – 30,000 บาท/เดือน	1	3.40
- มากกว่า 30,000 บาท/เดือน	0	0.00
รวม	29	100.00

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ใช้น้ำตำบลเริงราง ตัวอย่าง จำนวน 29 คน ประกอบด้วยร้อยละ 55.20 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 37.90 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 58.60 การศึกษาดำรงระดับชั้น ป.6 และร้อยละ 82.80 มีรายได้ระหว่าง 0-10,000 บาท/เดือน

#### 4.2 การวิเคราะห์ระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ผลการวิเคราะห์ระดับปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี โดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับของปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.24	0.78	ระดับปานกลาง
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.88	0.80	ระดับปานกลาง
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.84	0.84	ระดับปานกลาง
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	2.89	0.89	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.96	0.69	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.86	0.91	ระดับปานกลาง
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.79	0.85	ระดับปานกลาง
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	2.96	0.89	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับปัญหา
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	2.99	0.86	ระดับปานกลาง
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.67	0.90	ระดับปานกลาง
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.74	0.88	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.83	0.77	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้			
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	3.00	0.84	ระดับปานกลาง
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.94	0.84	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.97	0.75	ระดับปานกลาง
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.79	0.93	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.97	0.87	ระดับปานกลาง
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ	2.74	0.90	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.83	0.70	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรีมีปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 2.96 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.83 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.77$  เกษตรกร

มีปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.97 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.75$  เกษตรกรมีปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.83 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.70$

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลสวนดอกไม้ อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.45	0.81	ระดับปานกลาง
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	3.05	0.90	ระดับปานกลาง
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.99	0.89	ระดับปานกลาง
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	3.20	0.81	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.17	0.70	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	3.18	0.86	ระดับปานกลาง
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.97	0.88	ระดับปานกลาง
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	3.22	0.88	ระดับปานกลาง
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.23	0.76	ระดับปานกลาง
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.81	1.08	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือใน ช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.73	0.89	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.83	0.77	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	3.04	0.81	ระดับปานกลาง
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	3.17	0.87	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.10	0.78	ระดับปานกลาง
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	3.15	0.91	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	3.31	0.87	ระดับปานกลาง
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.83	0.96	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.09	0.68	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลสวนดอกไม้ อำเภอสายบุรี จังหวัด  
 หนองคายมีปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่  
 3.17 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ  
 กรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.02 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$   
 เกษตรกรมีปัญหา ต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็น  
 ค่าเฉลี่ย 3.10 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.78$  เกษตรกรมีปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาใน  
 ระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.09 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.68$

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเสาไห้ อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.03	0.76	ระดับปานกลาง
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.88	0.81	ระดับปานกลาง
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.94	0.81	ระดับปานกลาง
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	3.09	0.90	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.98	0.74	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.91	0.86	ระดับปานกลาง
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.88	0.73	ระดับปานกลาง
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	2.85	0.86	ระดับปานกลาง
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.26	0.86	ระดับปานกลาง
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.91	0.93	ระดับปานกลาง
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.78	0.94	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.08	0.94	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.74	0.67	ระดับปานกลาง
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.82	0.83	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.77	0.69	ระดับปานกลาง
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.79	0.98	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.97	0.83	ระดับปานกลาง
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.97	0.83	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.91	0.64	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเสาไห้ อำเภอเสนาไห้ จังหวัดสระบุรี มีปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 2.98 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.74$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อการบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.08 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.94$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.77 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.91 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.64$



ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเมืองเก่า อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.31	0.66	ระดับปานกลาง
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.85	0.51	ระดับปานกลาง
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.73	0.64	ระดับปานกลาง
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	2.38	0.79	ระดับน้อย
ภาพรวม	2.81	0.38	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.33	0.81	ระดับน้อย
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.46	0.77	ระดับน้อย
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	2.58	0.92	ระดับปานกลาง
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	2.44	0.82	ระดับน้อย
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.52	0.82	ระดับปานกลาง
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.44	0.87	ระดับน้อย
ภาพรวม	2.46	0.60	ระดับน้อย

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	3.52	0.92	ระดับมาก
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.94	0.73	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.22	0.69	ระดับปานกลาง
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.25	0.88	ระดับน้อย
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.37	0.76	ระดับน้อย
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.52	0.89	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.38	0.67	ระดับน้อย

จากตารางที่ 4.11 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเมืองเก่า อำเภอเสนาห์ จังหวัด  
สระบุรีมีปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่  
2.81 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.38$  เกษตรกรมีปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ  
กรมชลประทานในระดับน้อย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.46 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.60$  เกษตรกรมี  
ปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.22 มี  
การกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับน้อย คิด  
เป็นค่าเฉลี่ย 2.38 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.67$

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลม่วงงาม อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.07	0.76	ระดับปานกลาง
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.71	0.84	ระดับปานกลาง
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.75	0.94	ระดับปานกลาง
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	2.77	0.91	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.82	0.77	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.91	0.93	ระดับปานกลาง
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.75	0.89	ระดับปานกลาง
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	3.00	0.89	ระดับปานกลาง
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	2.93	0.90	ระดับปานกลาง
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.55	0.90	ระดับปานกลาง
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.57	0.84	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.78	0.73	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.84	0.78	ระดับปานกลาง
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.80	0.85	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.81	0.73	ระดับปานกลาง
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.75	0.78	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.98	0.76	ระดับปานกลาง
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.70	0.85	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.81	0.67	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลม่วงงาม อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา มีปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยที่ 2.82 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.77$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อการขออนุญาตส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.73$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.82 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.73$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.81 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.67$

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเริงราง อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	2.97	0.78	ระดับปานกลาง
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.59	0.68	ระดับปานกลาง
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.59	0.78	ระดับปานกลาง
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	2.66	0.81	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.70	0.68	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.55	0.83	ระดับปานกลาง
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.69	0.76	ระดับปานกลาง
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	2.79	0.62	ระดับปานกลาง
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	2.90	0.72	ระดับปานกลาง
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.38	0.82	ระดับน้อย
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.41	0.87	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.62	0.56	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.52	0.63	ระดับปานกลาง
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.59	0.73	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.55	0.57	ระดับปานกลาง
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.55	0.74	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.86	0.64	ระดับปานกลาง
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.62	0.78	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.68	0.50	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 พบว่าสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเริงราง อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา มีปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 2.70 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.68$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อการระบายการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.62 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.56$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.55 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.57$  เกษตรกรมีปัญหาดต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.68 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.50$

#### 4.3 การวิเคราะห์ระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ผลการวิเคราะห์ระดับความปัญหาการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรีโดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาการบริหารจัดการน้ำของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์	2.82	0.87	ระดับปานกลาง
ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.89	0.93	ระดับปานกลาง
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของเกษตรกร ไม่ชัดเจน	3.00	2.06	ระดับปานกลาง
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.85	0.81	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.89	0.84	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน			
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.62	0.81	ระดับปานกลาง
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผนส่งน้ำ	2.66	0.85	ระดับปานกลาง
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.66	0.86	ระดับปานกลาง
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.52	1.02	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.64	0.82	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับปัญหา
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคาร บังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.88	0.81	ระดับปานกลาง
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.67	0.81	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.97	0.75	ระดับปานกลาง
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.76	0.86	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนด	2.71	0.79	ระดับปานกลาง
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	2.88	1.04	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.78	0.74	ระดับปานกลาง
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ			
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.88	0.97	ระดับปานกลาง
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความ โปร่งใส	3.15	0.99	ระดับปานกลาง
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆ ของทางราชการเป็นประจำ	2.90	0.93	ระดับปานกลาง
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของ กลุ่มผู้ใช้น้ำ	2.99	0.91	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.98	0.61	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.14 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาไห้ จังหวัดสระบุรีมีปัญหา  
และอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทาน



ในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 2.89 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.84$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.64 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.82$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.97 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.75$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.74$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.98 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.61$

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลสวนดอกไม้ อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1. ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์	2.65	0.78	ระดับปานกลาง
ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคย ออกพบปะเกษตรกร	2.76	0.94	ระดับปานกลาง
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	2.88	0.81	ระดับปานกลาง
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.73	0.83	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.75	0.69	ระดับปานกลาง
2. ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.53	0.84	ระดับปานกลาง
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.55	0.90	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.56	0.86	ระดับปานกลาง
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.49	1.00	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.61	1.10	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคาร บังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.89	0.86	ระดับปานกลาง
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.69	0.92	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.79	0.78	ระดับปานกลาง
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.77	0.93	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนด	2.73	0.89	ระดับปานกลาง
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	2.84	1.17	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.78	0.84	ระดับปานกลาง
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ			
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.75	0.89	ระดับปานกลาง
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความโปร่งใส	3.23	0.83	ระดับปานกลาง
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของทางราชการเป็นประจำ	3.21	0.65	ระดับปานกลาง
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของ กลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.24	0.83	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.11	0.46	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.15 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลสวนดอกไม้ อำเภอสเตาให้ จังหวัดสระบุรีมีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 2.75 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.61 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 1.08$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.79 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.78$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.84$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.11 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.46$

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกร ผู้ใช้น้ำในเขตตำบลสเตาให้ อำเภอสเตาให้ จังหวัดสระบุรี

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1. ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์	2.94	0.95	ระดับปานกลาง
ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคย ออกพบปะเกษตรกร	2.97	1.09	ระดับปานกลาง
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	3.09	0.93	ระดับปานกลาง
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	3.12	0.98	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.03	0.86	ระดับปานกลาง
2. ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.76	1.08	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.68	0.95	ระดับปานกลาง
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.74	0.99	ระดับปานกลาง
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.41	0.86	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.65	0.77	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคาร บังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.91	0.75	ระดับปานกลาง
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.71	0.76	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.78	0.69	ระดับปานกลาง
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.88	0.84	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนด	2.82	0.87	ระดับปานกลาง
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	2.76	0.96	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.82	0.81	ระดับปานกลาง
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ			
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.71	0.76	ระดับปานกลาง
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความโปร่งใส	3.06	0.98	ระดับปานกลาง
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆ ของทางราชการเป็นประจำ	2.85	0.86	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของ กลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.15	0.82	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.94	0.56	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเสาไห้ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนครมีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 3.03 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.86$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.65 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.77$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.78 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.82 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.81$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.94 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.56$

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเมืองเก่า อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1. ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์	3.42	1.03	ระดับปานกลาง
ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคย ออกพบปะเกษตรกร	3.25	0.98	ระดับปานกลาง
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	3.44	1.40	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.69	0.66	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.20	1.27	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.63	0.76	ระดับปานกลาง
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.63	0.70	ระดับปานกลาง
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.73	0.71	ระดับปานกลาง
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.67	1.40	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.66	0.49	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคาร บังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.63	0.70	ระดับปานกลาง
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.54	0.71	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	3.23	0.69	ระดับปานกลาง
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.56	0.71	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนด	2.54	0.65	ระดับปานกลาง
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	2.67	0.75	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.59	0.56	ระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ			
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	3.48	1.20	ระดับปานกลาง
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความ โปร่งใส	3.06	1.26	ระดับปานกลาง
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆ ของทางราชการเป็นประจำ	2.56	1.20	ระดับปานกลาง
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของ กลุ่มผู้ใช้น้ำ	2.50	1.13	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.90	0.89	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.17 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเมืองเก่าอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี มีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 3.20 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 1.27$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.66 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.49$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.23 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.69$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.59 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.56$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.90 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.89$

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลม่วงงาม อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์	2.55	0.59	ระดับปานกลาง
ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคย ออกพบปะเกษตรกร	2.77	0.64	ระดับปานกลาง
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกร ไม่ชัดเจน	2.89	0.78	ระดับปานกลาง
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	3.02	0.76	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.81	0.51	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.77	0.64	ระดับปานกลาง
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.93	0.87	ระดับปานกลาง
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.77	0.64	ระดับปานกลาง
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.57	0.87	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.76	0.66	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคาร บังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	3.02	0.82	ระดับปานกลาง
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.75	0.72	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.82	0.73	ระดับปานกลาง





การบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.90 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.57$

ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับความปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเวียงราง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสระบุรี

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน			
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์	2.69	0.60	ระดับปานกลาง
ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคย ออกพบปะเกษตรกร	2.79	0.82	ระดับปานกลาง
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	2.76	0.69	ระดับปานกลาง
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.93	0.75	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.79	0.60	ระดับปานกลาง
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.55	0.63	ระดับปานกลาง
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.66	0.72	ระดับปานกลาง
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.59	0.78	ระดับปานกลาง
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.38	0.73	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.54	0.55	ระดับปานกลาง
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ กรมชลประทานจัดให้			

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปัญหา
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคาร บังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.97	0.87	ระดับปานกลาง
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับ เจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.66	0.61	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.55	0.57	ระดับปานกลาง
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษา ของกรมชลประทาน			
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.83	0.89	ระดับปานกลาง
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตาม แผนที่กำหนด	2.76	0.51	ระดับปานกลาง
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	3.00	0.96	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.55	0.63	ระดับปานกลาง
5. ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ			
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.72	0.65	ระดับปานกลาง
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความ โปร่งใส	3.14	0.99	ระดับปานกลาง
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆ ของทางราชการเป็นประจำ	2.69	0.93	ระดับปานกลาง
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของ กลุ่มผู้ใช้น้ำ	2.90	0.77	ระดับปานกลาง
ภาพรวม	2.86	0.55	ระดับปานกลาง

จากตารางที่ 4.19 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตตำบลเรีงราง อำเภอสายบุรี จังหวัด  
ศรีสะเกษมีปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่  
ของชลประทานในระดับปานกลาง คิดค่าเฉลี่ยที่ 2.79 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.60$  เกษตรกรมี

ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.54 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.55$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.55 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.57$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.86 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.63$  เกษตรกรมีปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.86 มีการกระจายของข้อมูลที่  $\pm 0.55$

#### 4.4 การวิเคราะห์แนวทางปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี

การวิเคราะห์แนวทางปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี ส่วนข้อคำถามปลายเปิดใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาโดยการพรรณนา (Content analysis) โดยจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ตอบ แบบสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ ทั้งในด้านสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานและระบบชลประทาน โดยเกษตรกรได้เสนอแนะปัญหาในการจัดการน้ำระบบชลประทาน อยากให้จัดทำโครงการพัฒนาระบบชลประทานเพื่อให้ระบบชลประทานมีประสิทธิภาพ ควรจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดทำโครงการของกรมชลประทาน จัดทำประชาคมทุกครั้งก่อนที่จะจัดทำโครงการให้สอดคล้องกับความต้องการแต่ละพื้นที่ ประชุมหากเกิดข้อขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่เพื่อหาข้อสรุปโดยเร็ว และแจ้งให้กลุ่มเกษตรกรทราบทั่วกันอย่างเป็นระบบ ควรจัดทำแผนโครงการที่ตอบสนองด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนกลุ่มเกษตรกรให้มาก และปรับปรุงบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

#### 4.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี

จากข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ข้อมูลปัญหาของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเกษตรกรในพื้นที่ใช้น้ำ มีความสัมพันธ์กันดังต่อไปนี้

##### 4.5.1 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี จำแนกตามเพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาระหว่างเพศหญิงและเพศชายของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ดังแสดงในตารางที่ 4.20 ถึง ตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.20 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับเพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตอำเภอเสนาไห้ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.17	0.069	3.34	0.070
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.79	0.073	2.98	0.068
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.74	0.067	2.97	0.084
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	2.88	0.073	2.89	0.087
ภาพรวม	2.89	0.058	3.04	0.064
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.93	0.072	2.78	0.094
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.88	0.064	2.68	0.088
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	3.05	0.065	2.85	0.096
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.07	0.070	2.90	0.084

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.69	0.084	2.65	0.089
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.80	0.234	2.66	0.084
ภาพรวม	2.90	0.068	2.75	0.071
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	3.01	0.069	2.98	0.083
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.99	0.074	2.89	0.076
ภาพรวม	2.99	0.065	2.94	0.069
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.76	0.081	2.82	0.085
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	3.02	0.073	2.91	0.083
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ	2.66	0.080	2.84	0.079
ภาพรวม	2.81	0.058	2.86	0.068

จากตารางที่ 4.20 เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.04 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.064$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.90 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.068$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.99 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.065$  เพศหญิงมีระดับปัญหา

ต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 2.86 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.068$

ตารางที่ 4.21 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับเพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในตำบลสวนดอกไม้ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.39	0.851	3.56	0.735
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	3.00	0.910	3.14	0.899
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.83	0.791	3.25	0.996
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	3.15	0.738	3.28	0.914
ภาพรวม	3.09	0.656	3.30	0.753
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	3.17	0.834	3.19	0.920
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	3.14	0.753	2.69	1.009
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	3.31	0.815	3.08	0.996
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.25	0.756	3.19	0.786
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.75	1.092	2.92	1.052

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.68	0.880	2.81	0.920
ภาพรวม	3.04	0.662	2.981	0.758
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	3.14	0.776	2.89	0.854
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	3.24	0.878	3.06	0.860
ภาพรวม	3.18	0.753	2.97	0.810
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	3.03	0.928	3.33	0.862
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	3.27	0.887	3.36	0.867
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ	2.75	1.092	2.97	0.696
ภาพรวม	3.01	0.650	3.22	0.721

จากตารางที่ 4.21 เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.30 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.753$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.04 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.661$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.18 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.753$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.22 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.721$



ตารางที่ 4.22 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับเพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตตำบลเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	3.05	0.848	3.00	0.655
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.84	0.958	2.93	0.594
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.95	0.848	2.93	0.799
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	3.05	0.970	3.13	0.834
ภาพรวม	2.97	0.828	3.00	0.648
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.95	0.848	2.87	0.915
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	3.00	0.745	2.73	0.704
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	2.84	0.958	2.87	0.743
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.26	1.046	3.27	0.594
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.89	0.994	2.93	0.884
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.74	0.872	2.93	0.799
ภาพรวม	3.21	1.422	2.93	0.632

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.74	0.806	2.73	0.458
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.84	1.015	2.80	0.561
ภาพรวม	2.79	0.854	2.77	0.417
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ กรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.79	1.032	2.80	0.941
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.95	0.848	3.00	0.845
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.63	0.761	3.40	0.737
ภาพรวม	2.79	0.747	3.07	0.457

จากตารางที่ 4.22 เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน มากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.00 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.648$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อ กระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.21 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 1.422$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัด ให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.79 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.854$  เพศหญิงมีระดับปัญหา ต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.07 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.457$

ตารางที่ 4.23 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับเพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตตำบลเมืองเก่า จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	2.85	0.689	3.06	0.854
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.38	0.650	2.75	0.683
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.62	0.650	2.56	0.892
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	2.62	0.870	2.69	0.793
ภาพรวม	2.61	0.617	2.76	0.738
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	2.77	0.725	2.38	0.885
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.69	0.630	2.69	0.837
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	3.00	0.408	2.63	0.719
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.08	0.760	2.75	0.683
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก	2.54	0.967	2.25	0.683
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	2.38	1.044	2.44	0.727
ภาพรวม	2.74	0.542	2.52	0.570

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.54	0.660	2.50	0.632
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.77	0.599	2.44	0.814
ภาพรวม	2.65	0.554	2.46	0.590
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ กรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.77	0.832	2.37	0.619
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	3.15	0.555	2.63	0.619
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.62	0.650	2.63	0.885
ภาพรวม	2.84	0.483	2.54	0.484

จากตารางที่ 4.23 เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน มากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.76 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.738$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อ กระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.74 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.542$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัด ให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.65 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.554$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อ ผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.84 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.483$

ตารางที่ 4.24 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับ  
เพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตตำบลม่วงงาม จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน				
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	2.81	0.634	3.44	0.784
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และ ความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.47	0.884	3.06	0.639
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อ ซักถาม	2.42	0.902	3.22	0.808
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของ ผู้ใช้น้ำ	2.46	0.905	3.22	0.732
ภาพรวม	2.54	0.726	3.23	0.644
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ กรมชลประทาน				
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่าง สม่ำเสมอ	2.81	0.801	3.06	1.11
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อน ถึงฤดูกาลเพาะปลูก	2.62	0.697	2.94	1.11
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล ส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	2.81	0.634	3.28	1.12
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำใน การบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	2.77	0.815	3.17	0.985
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการ เพาะปลูก	2.35	0.892	2.83	0.857
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลา ที่เหมาะสม	2.27	0.874	3.00	0.594
ภาพรวม	2.60	0.634	3.05	0.787

ตารางที่ 4.24 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.73	0.667	3.00	0.907
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.62	0.697	3.06	0.998
ภาพรวม	2.67	0.615	3.02	0.848
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ กรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.46	0.761	3.17	0.618
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	2.85	0.732	3.17	0.786
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.65	0.846	2.78	0.878
ภาพรวม	2.65	0.642	3.04	0.656

จากตารางที่ 4.24 เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน มากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.23 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.644$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อ กระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.05 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.787$  เพศหญิง มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัด ให้มากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.02 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.848$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อ ผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.04 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.656$

ตารางที่ 4.25 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับ  
เพศของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน ในเขตตำบลเรีงราง จังหวัดสระบุรี

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ชลประทาน				
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ	2.85	0.689	3.06	0.854
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และ ความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่	2.38	0.650	2.75	0.683
1.3 การให้คำแนะนำและตอบปัญหา ข้อซักถาม	2.62	0.650	2.56	0.892
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอของ ผู้ใช้น้ำ	2.62	0.870	2.69	0.793
ภาพรวม	2.61	0.617	2.76	0.738
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ กรมชลประทาน				
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่าง สม่ำเสมอ	2.77	0.725	2.38	0.885
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึง ฤดูกาลเพาะปลูก	2.69	0.630	2.69	0.873
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล ส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก	3.00	0.408	2.63	0.719
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการ บริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา	3.08	0.760	2.75	0.683
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการ เพาะปลูก	2.54	0.967	2.25	0.683
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลาหรือในช่วงเวลาที่ เหมาะสม	2.38	1.044	2.44	0.727
ภาพรวม	2.74	0.542	2.52	0.570

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ	2.54	0.660	2.50	0.632
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทาน	2.77	0.599	2.44	0.814
ภาพรวม	2.65	0.554	2.46	0.590
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของ กรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด	2.77	0.832	2.37	0.619
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับกรมชลประทาน	3.15	0.555	2.63	0.619
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่าง ผู้ใช้น้ำ	2.62	0.650	2.63	0.885
ภาพรวม	2.84	0.483	2.54	0.485

จากตารางที่ 4.25 เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน มากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.76 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.738$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อ กระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.74 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.542$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัด ให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.65 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.554$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อ ผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.84 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.483$



#### 4.5.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรีจำแนกตามเพศของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานระหว่างเพศหญิงและเพศชาย ดังแสดงในตารางที่ 4.26 ถึง ตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.26 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน	2.82	0.070	2.82	0.086
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.84	0.076	2.95	0.091
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	3.15	0.230	2.83	0.072
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.83	0.065	2.87	0.082
ภาพรวม	2.91	0.082	2.87	0.063
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.68	0.067	2.56	0.078
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผนส่งน้ำ	2.64	0.069	2.69	0.085

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำ ฤดูกาล	2.65	0.071	2.66	0.084
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่ง น้ำ คลองส่งน้ำ	2.55	0.078	2.48	0.109
ภาพรวม	2.68	0.080	2.59	0.062
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและ อาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.85	0.058	2.90	0.090
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.64	0.066	2.72	0.080
ภาพรวม	2.99	0.064	2.93	0.069
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่ กำหนด	2.70	0.078	2.83	0.074
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไป ตามแผนที่กำหนด	2.70	0.067	2.72	0.075
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่าง รุนแรง	2.93	0.095	2.81	0.088
ภาพรวม	2.77	0.065	2.78	0.066
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายใน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ				
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.80	0.076	2.98	0.099
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความ โปร่งใส	3.18	0.085	3.12	0.092

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูล ต่างๆของทางราชการเป็นประจำ	3.01	0.074	2.78	0.093
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.04	0.073	2.93	0.091
ภาพรวม	3.00	0.051	2.95	0.058

จากตารางที่ 4.26 เพศชายมีระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.91 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.081$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.68 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.080$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.99 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.064$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.78 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.066$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.00 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.051$

ตารางที่ 4.27 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลสวนดอกไม้ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	2.71	0.832	2.56	0.695

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.73	0.980	2.81	0.889
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	2.93	0.868	2.81	0.710
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.68	0.797	2.81	0.889
ภาพรวม	2.76	0.733	2.74	0.636
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่ อย่างไร	2.54	0.816	2.50	0.878
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.51	0.838	2.61	0.994
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำ ฤดูกาล	2.59	0.853	2.50	0.878
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่ง น้ำ คลองส่งน้ำ	2.54	1.056	2.42	0.937
ภาพรวม	2.67	1.258	2.50	0.715
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและ อาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.80	0.738	3.06	1.013
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.58	0.875	2.89	0.979
ภาพรวม	3.18	0.753	2.97	0.810

ตารางที่ 4.27 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่ กำหนด	2.71	1.018	2.86	0.762
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไป ตามแผนที่กำหนด	2.76	0.897	2.67	0.894
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่าง รุนแรง	2.85	1.243	2.83	1.056
ภาพรวม	2.77	0.904	2.78	0.726
5. ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายใน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ				
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.69	0.876	2.83	0.910
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความ โปร่งใส	3.22	0.930	3.25	0.649
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูล ต่างๆของทางราชการเป็นประจำ	3.14	0.571	3.33	0.756
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.20	0.738	3.31	0.980
ภาพรวม	3.06	0.416	3.180	0.526

จากตารางที่ 4.27 เพศชายมีระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.76 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.733$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.67 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 1.258$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.18 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.753$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม

ชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 2.78 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.726$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.18 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.526$

ตารางที่ 4.28 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการนําระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลเสาไห้ จังหวัดสระบุรี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการนําระบบชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน	2.84	0.898	3.07	1.033
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.79	1.084	3.20	1.082
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของเกษตรกร ไม่ชัดเจน	3.00	1.000	3.20	0.862
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	3.16	0.958	3.07	1.033
ภาพรวม	2.94	0.868	3.13	0.870
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.68	0.885	2.87	1.302
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผนส่งน้ำ	2.68	0.820	2.67	1.113
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.68	1.003	2.80	1.014

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.63	0.895	2.13	0.743
ภาพรวม	2.77	0.754	2.89	0.905
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.89	0.737	2.93	0.799
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.63	0.955	2.80	0.775
ภาพรวม	2.79	0.855	2.77	0.416
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.89	0.809	2.87	0.915
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.74	0.806	2.93	0.961
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	2.68	0.885	2.87	1.060
ภาพรวม	2.77	0.754	2.89	0.905
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ				
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.63	0.684	2.80	0.862
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความโปร่งใส	3.00	1.054	3.13	0.915
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆของทางราชการเป็นประจำ	2.95	0.705	2.73	1.033

ตารางที่ 4.28 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.11	0.809	3.20	0.862
ภาพรวม	2.92	0.601	2.97	0.525

จากตารางที่ 4.28 เพศหญิงมีระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.13 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.870$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่า เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.67 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.750$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.79 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.855$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.89 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.905$  เพศหญิงมีระดับปัญหาต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.97 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.525$

ตารางที่ 4.29 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลเมืองเก่า จังหวัดสระบุรี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	2.92	0.641	2.50	0.516



ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.85	0.689	2.75	0.931
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	2.69	0.480	2.81	0.834
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.77	0.439	3.06	0.929
ภาพรวม	2.81	0.491	2.78	0.688
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.62	0.768	2.50	0.516
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผนส่งน้ำ	2.54	0.519	2.75	0.856
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.62	0.506	2.56	0.964
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.46	0.776	2.31	0.704
ภาพรวม	2.56	0.512	2.53	0.591
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.92	0.494	3.00	1.095
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.77	0.439	2.56	0.727
ภาพรวม	2.65	0.554	2.46	0.590

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่ กำหนด	2.69	0.855	2.94	0.929
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่ เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.69	0.480	2.81	0.544
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่าง รุนแรง	3.08	0.954	2.94	0.998
ภาพรวม	2.82	0.555	2.89	0.700
5. ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายใน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ				
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.69	0.480	2.75	0.775
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความ โปร่งใส	3.23	0.725	3.06	1.181
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูล ต่างๆของทางราชการเป็นประจำ	3.15	0.801	2.31	0.873
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.15	0.801	2.69	0.704
ภาพรวม	3.06	0.522	2.70	0.534

จากตารางที่ 4.29 เพศชายมีระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.81 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.491$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.56 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.512$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.65 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.554$  เพศหญิง มีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม

ชลประทานมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 2.89 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.700$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.06 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.0522$

ตารางที่ 4.30 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลม่วงงาม จังหวัดสระบุรี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน	2.65	0.629	2.39	0.502
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.77	0.652	2.78	0.647
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	3.00	0.693	2.72	0.895
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	3.04	0.720	3.00	0.840
ภาพรวม	2.87	0.491	2.72	0.535
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	2.92	0.628	2.56	0.616
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผนส่งน้ำ	2.92	0.892	2.94	0.873
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล	2.81	0.801	2.72	1.13

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	2.85	0.732	2.17	0.924
ภาพรวม	2.87	0.621	2.59	0.692
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	3.04	0.662	3.00	1.029
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.85	0.543	2.61	0.916
ภาพรวม	2.67	0.615	3.03	0.848
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.88	0.816	2.72	0.895
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.77	0.710	2.67	0.840
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	3.50	0.990	2.72	1.018
ภาพรวม	3.05	0.571	2.70	0.791
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ				
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.73	0.778	2.78	1.166
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความโปร่งใส	3.19	0.981	3.06	1.056
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของทางราชการเป็นประจำ	2.92	1.017	2.61	0.916

ตารางที่ 4.30 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	2.88	0.711	2.94	0.725
ภาพรวม	2.93	0.610	2.84	0.529

จากตารางที่ 4.30 เพศชายมีระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศหญิงคิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.87 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.491$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.87 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.621$  เพศหญิง มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 3.03 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.848$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.05 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.571$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.93 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.610$

ตารางที่ 4.31 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานที่มีความสัมพันธ์กับเพศ ในเขตตำบลเริงราง จังหวัดสระบุรี

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของ เจ้าหน้าที่ชลประทาน				
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	2.92	0.641	2.50	0.516
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร	2.85	0.689	2.75	0.931

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อ ซักถามของเกษตรกรไม่ชัดเจน	2.69	0.480	2.81	0.834
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ	2.77	0.439	3.06	0.929
ภาพรวม	2.80	0.491	2.78	0.688
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรมชลประทาน				
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่ อย่างไร	2.62	0.768	2.50	0.516
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อน วางแผนส่งน้ำ	2.54	0.519	2.75	0.856
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำ ฤดูกาล	2.62	0.506	2.56	0.964
2.4 เกษตรกรไม่เข้าร่วมมือในการขุดลอก คูส่ง น้ำ คลองส่งน้ำ	2.46	0.776	2.31	0.704
ภาพรวม	2.56	0.512	2.53	0.591
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้				
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและ อาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	2.92	0.494	3.00	1.095
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อ กับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย	2.77	0.439	2.56	0.727
ภาพรวม	2.65	0.555	2.47	0.591
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรมชลประทาน				

ตารางที่ 4.31 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบ ชลประทาน	เพศชาย		เพศหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.69	0.855	2.94	0.929
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	2.69	0.480	2.81	0.544
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	3.08	0.954	2.94	0.998
ภาพรวม	2.82	0.555	2.89	0.696
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ				
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม	2.69	0.480	2.75	0.775
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความโปร่งใส	3.23	0.725	3.06	1.181
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆของทางราชการเป็นประจำ	3.15	0.801	2.31	0.873
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของกลุ่มผู้ใช้น้ำ	3.15	0.801	2.69	0.704
ภาพรวม	3.06	0.521	2.70	0.534

จากตารางที่ 4.31 เพศชายมีระดับปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 2.80 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.491$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อกระบวนการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.56 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.512$  เพศชาย มีระดับปัญหาต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้มากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.65 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.555$  เพศหญิง มีระดับปัญหาต่อผลการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 2.89 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.696$  เพศชายมีระดับปัญหาต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 3.06 มีการกระจายของข้อมูล  $\pm 0.521$

#### 4.5.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบ

##### ชลประทาน ตามอายุกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานตามอายุกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ดังแสดงในตารางที่ 4.32 – 4.33 โดยจำแนกการพิจารณา ดังนี้

- การพิจารณา “ระหว่างกลุ่ม” หมายถึง ค่าความแปรปรวนแสดงขนาดของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่าง ๆ ถ้าระหว่างกลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมาก ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่มจะมีค่ามากด้วย
- การพิจารณา “ภายในกลุ่ม” หมายถึง ค่าความแปรปรวนแสดงการกระจายของคะแนนแต่ละตัวภายในแต่ละกลุ่มว่ามีการกระจายมากหรือน้อย ค่าที่คำนวณได้เรียกว่าความคลาดเคลื่อน

ตารางที่ 4.32 เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานจำแนกตามอายุ

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1.ปัญหาด้านการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่ชลประทาน						
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัย ในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	6.471	4	1.618	2.721	0.030*
	ภายในกลุ่ม	145.645	245	0.594		
	รวม	152.116	249			
1.2 ความเอาใจใส่ในการ ปฏิบัติหน้าที่และความ สม่ำเสมอในการลงพื้นที่	ระหว่างกลุ่ม	2.182	4	0.545	0.847	0.497
	ภายในกลุ่ม	157.864	245	0.644		
	รวม	160.045	249			
1.3 การให้คำแนะนำและตอบ ปัญหา ข้อซักถาม	ระหว่างกลุ่ม	4.963	4	1.241	1.768	0.136
	ภายในกลุ่ม	171.953	245	0.702		
	รวม	176.916	249			
1.4 การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	6.774	4	1.693	2.183	.072
	ภายในกลุ่ม	190.090	245	0.776		
	รวม	196.864	249			



ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.548	4	0.887	1.907	0.110
	ภายในกลุ่ม	113.978	245	0.465		
	รวม	117.526	249			
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	ระหว่างกลุ่ม	5.539	4	1.385	1.675	0.156
	ภายในกลุ่ม	202.561	245	0.827		
	รวม	208.100	249			
2.2 การสำรวจความต้องการ เพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาล เพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	2.763	4	0.691	0.967	0.426
	ภายในกลุ่ม	175.001	245	0.714		
	รวม	177.764	249			
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำ ประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำ ฤดูกาลเพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	10.924	4	2.731	3.584	0.007**
	ภายในกลุ่ม	186.676	245	0.762		
	รวม	197.600	249			
2.4 การมีส่วนร่วมของ เกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหาร จัดการน้ำและบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	16.472	4	4.118	6.023	0.000**
	ภายในกลุ่ม	167.512	245	0.684		
	รวม	183.984	249			
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่ เพียงพอต่อการเพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	2.738	4	0.685	0.734	0.569
	ภายในกลุ่ม	228.366	245	0.932		
	รวม	231.104	249			
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลา หรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	21.745	4	5.436	1.224	0.301
	ภายในกลุ่ม	1088.355	245	4.442		
	รวม	1110.100	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	7.441	4	1.860	3.188	0.014*
	ภายในกลุ่ม	142.975	245	.584		
	รวม	150.416	249			

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้						
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและ อาคารบังคับน้ำ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	1.693 175.303 176.996	4 245 249	0.423 0.716	0.591	0.669
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วใน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	7.090 168.126 175.216	4 245 249	1.773 0.686	2.583	0.038*
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	3.224 136.301 139.525	4 245 249	.806 .556	1.449	0.219
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผน ที่กำหนด	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	19.437 196.327 215.764	4 245 249	4.859 0.801	6.064	0.000**
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูก ได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับ กรมชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	6.489 180.315 186.804	4 245 249	1.622 0.736	2.204	0.069
4.3 การจัดการปัญหาความ ขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	4.381 197.235 201.616	4 245 249	1.095 0.805	1.360	0.248
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม ภายในกลุ่ม รวม	8.218 114.059 122.277	4 245 249	2.055 0.466	4.413	0.002**

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวมทั้งหมด	ระหว่างกลุ่ม	4.532	4	1.133	3.789	0.005**
	ภายในกลุ่ม	73.260	245	0.299		
	รวม	77.793	249			

## หมายเหตุ

1. \* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.05$  \*\* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.01$
2. Sum of Squares หมายถึง แทนผลบวกกำลังสองของคะแนน (SS)
3. df หมายถึง ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
4. Mean Square หมายถึง ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (MS)
5. F หมายถึง ค่าทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม (ค่าสถิติ F)
6. Sig หมายถึง ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน พบว่าอายุของผู้ตอบแบบสอบถามปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.110 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.014\* ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.219 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.002\*\* ภาพรวมทั้งหมดปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามอายุของสมาชิกค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.005\*\* ทั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานเกี่ยวกับเรื่องปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P < 0.05$ ) และปัญหาของสมาชิกตามอายุของปัญหากลุ่มผู้ใช้น้ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ( $P < 0.01$ )

ตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานจำแนกตาม  
อายุ

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการ ให้บริการของ เจ้าหน้าที่ ชลประทาน						
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มี มนุษยสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	2.122	4	0.531	0.706	0.589
	ภายในกลุ่ม	184.134	245	0.752		
	รวม	186.256	249			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ใน การปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออก พบปะเกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	2.048	4	0.512	0.595	0.667
	ภายในกลุ่ม	210.816	245	0.860		
	รวม	212.864	249			
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของ เกษตรกรไม่ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	6.900	4	1.725	0.403	0.806
	ภายในกลุ่ม	1048.096	245	4.278		
	รวม	1054.996	249			
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความ คิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	3.121	4	0.780	1.186	0.317
	ภายในกลุ่ม	161.103	245	0.658		
	รวม	164.224	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.390	4	0.347	0.491	0.742
	ภายในกลุ่ม	173.327	245	0.707		
	รวม	174.717	249			
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	ระหว่างกลุ่ม	.991	4	0.248	0.375	0.826
	ภายในกลุ่ม	161.665	245	0.660		
	รวม	162.656	249			
2.2 ไม่มีการสำรวจความ ต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผน ส่งน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	1.807	4	.452	0.621	0.648
	ภายในกลุ่ม	178.293	245	.728		
	รวม	180.100	249			

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการ ส่งน้ำประจำฤดูกาล	ระหว่างกลุ่ม	1.223	4	0.306	0.413	0.799
	ภายในกลุ่ม	181.193	245	0.740		
	รวม	182.416	249			
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือใน การขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	2.230	4	.557	0.525	0.718
	ภายในกลุ่ม	260.206	245	1.062		
	รวม	262.436	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.222	4	0.305	0.446	0.776
	ภายในกลุ่ม	167.969	245	0.686		
	รวม	169.191	249			
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่ง อำนวยความสะดวก ที่กรม ชลประทานจัดให้						
3.1 คลอง淤/คูส่งน้ำ ถนนบนคัน คลองและอาคารบังคับน้ำมี สภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	ระหว่างกลุ่ม	4.826	4	1.206	1.844	0.121
	ภายในกลุ่ม	160.330	245	0.654		
	รวม	165.156	249			
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่ สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ชลประทานได้เลย	ระหว่างกลุ่ม	1.158	4	0.289	0.438	0.781
	ภายในกลุ่ม	161.946	245	0.661		
	รวม	163.104	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.224	4	0.806	1.449	0.219
	ภายในกลุ่ม	136.301	245	0.556		
	รวม	139.525	249			
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไป ตามแผนที่กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	3.980	4	0.995	1.357	0.249
	ภายในกลุ่ม	179.620	245	0.733		
	รวม	183.600	249			

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูก ได้พื้นที่ไม่เป็นไปตามแผนที่ กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	2.741	4	0.685	1.112	0.351
	ภายในกลุ่ม	150.943	245	0.616		
	รวม	153.684	249			
4.3 มีปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	ระหว่างกลุ่ม	3.986	4	0.997	0.928	0.448
	ภายในกลุ่ม	263.170	245	1.074		
	รวม	267.156	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.391	4	0.598	1.096	0.359
	ภายในกลุ่ม	133.655	245	0.546		
	รวม	136.046	249			
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการ บริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ						
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูล ข่าวสารจากกลุ่ม	ระหว่างกลุ่ม	3.980	4	0.995	1.357	0.249
	ภายในกลุ่ม	179.620	245	0.733		
	รวม	183.600	249			
5.2 การบริหารงานของ คณะกรรมการมีความโปร่งใส	ระหว่างกลุ่ม	2.741	4	0.685	1.112	0.351
	ภายในกลุ่ม	150.943	245	0.616		
	รวม	153.684	249			
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อ รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของทาง ราชการเป็นประจำ	ระหว่างกลุ่ม	3.986	4	0.997	0.928	0.448
	ภายในกลุ่ม	263.170	245	1.074		
	รวม	267.156	249			
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจใน ระเบียบและข้อบังคับของกลุ่ม ผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	2.391	4	0.598	1.096	0.359
	ภายในกลุ่ม	133.655	245	.546		
	รวม	136.046	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.980	4	0.995	1.357	0.249
	ภายในกลุ่ม	179.620	245	0.733		
	รวม	183.600	249			

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวมทั้งหมด	ระหว่างกลุ่ม	1.435	4	0.359	2.091	0.083
	ภายในกลุ่ม	42.035	245	0.172		
	รวม	43.470	249			

## หมายเหตุ

1. \* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.05$  \*\* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.01$
2. Sum of Squares หมายถึง แทนผลบวกกำลังสองของคะแนน (SS)
3. df หมายถึง ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
4. Mean Square หมายถึง ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (MS)
5. F หมายถึง ค่าทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม (ค่าสถิติ F)
6. Sig หมายถึง ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน พบว่าอายุของผู้ตอบแบบสอบถามปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.742 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.776 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.219 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.359 ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.249 ภาพรวมทั้งหมดปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน 0.083

#### 4.5.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน ตามการศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน ตามการศึกษากลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ดังแสดงในตารางที่ 4.34 – 4.35 โดยจำแนกการพิจารณา ดังนี้

- การพิจารณา “ระหว่างกลุ่ม” หมายถึง ค่าความแปรปรวนแสดงขนาดของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่าง ๆ ถ้าระหว่างกลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมาก ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่มจะมีค่ามากด้วย
- การพิจารณา “ภายในกลุ่ม” หมายถึง ค่าความแปรปรวนแสดงการกระจายของคะแนนแต่ละตัวภายในแต่ละกลุ่มว่ามีการกระจายมากหรือน้อย ค่าที่คำนวณได้เรียกว่าความคลาดเคลื่อน

ตารางที่ 4.34 เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานจำแนกตามการศึกษา

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1.ปัญหาด้านการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่ชลประทาน						
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัย ในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3.773	3	1.258	2.085	0.103
	ภายในกลุ่ม	148.343	246	0.603		
	รวม	152.116	249			
1.2 ความเอาใจใส่ในการ ปฏิบัติหน้าที่และความ สม่ำเสมอในการลงพื้นที่	ระหว่างกลุ่ม	4.149	3	1.383	2.182	0.091
	ภายในกลุ่ม	155.896	246	0.634		
	รวม	160.045	249			
1.3 การให้คำแนะนำและตอบ ปัญหา ข้อซักถาม	ระหว่างกลุ่ม	5.777	3	1.926	2.768	0.042*
	ภายในกลุ่ม	171.139	246	0.696		
	รวม	176.916	249			
1.4 การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	5.326	3	1.775	2.280	0.080
	ภายในกลุ่ม	191.538	246	0.779		
	รวม	196.864	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.863	3	1.288	2.787	0.041*
	ภายในกลุ่ม	113.664	246	0.462		
	รวม	117.526	249			



ตารางที่ 4.34 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	ระหว่างกลุ่ม	1.847	3	0.616	0.734	0.533
	ภายในกลุ่ม	206.253	246	0.838		
	รวม	208.100	249			
2.2 การสำรวจความต้องการ เพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาล เพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	.400	3	0.133	0.185	0.907
	ภายในกลุ่ม	177.364	246	0.721		
	รวม	177.764	249			
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำ ประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำ ฤดูกาลเพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	3.705	3	1.235	1.567	0.198
	ภายในกลุ่ม	193.895	246	0.788		
	รวม	197.600	249			
2.4 การมีส่วนร่วมของ เกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหาร จัดการน้ำและบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	3.248	3	1.083	1.474	0.222
	ภายในกลุ่ม	180.736	246	0.735		
	รวม	183.984	249			
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่ เพียงพอต่อการเพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	2.223	3	.741	0.796	0.497
	ภายในกลุ่ม	228.881	246	.930		
	รวม	231.104	249			
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลา หรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	6.589	3	2.196	0.490	0.690
	ภายในกลุ่ม	1103.511	246	4.486		
	รวม	1110.100	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.730	3	0.577	0.954	0.415
	ภายในกลุ่ม	148.686	246	0.604		
	รวม	150.416	249			

ตารางที่ 4.34 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้						
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลอง น้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลอง และอาคารบังคับน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	3.723	3	1.241	1.762	0.155
	ภายในกลุ่ม	173.273	246	0.704		
	รวม	176.996	249			
3.2 ความสะดวกและรวดเร็ว ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม	5.192	3	1.731	2.504	0.060
	ภายในกลุ่ม	170.024	246	0.691		
	รวม	175.216	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.186	3	1.395	2.537	0.057
	ภายในกลุ่ม	135.339	246	0.550		
	รวม	139.525	249			
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผน ที่กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	0.257	3	0.086	0.098	0.961
	ภายในกลุ่ม	215.507	246	0.876		
	รวม	215.764	249			
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูก ได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับ กรมชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม	2.056	3	0.685	0.913	0.435
	ภายในกลุ่ม	184.748	246	0.751		
	รวม	186.804	249			
4.3 การจัดการปัญหาความ ขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	1.538	3	0.513	0.630	0.596
	ภายในกลุ่ม	200.078	246	0.813		
	รวม	201.616	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.954	3	0.318	0.645	0.587
	ภายในกลุ่ม	121.324	246	0.493		
	รวม	122.277	249			

ตารางที่ 4.35 เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานจำแนกตามการศึกษา

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการ ให้บริการของ เจ้าหน้าที่ ชลประทาน						
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มี มนุษยสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	3.840	3	1.280	1.726	0.162
	ภายในกลุ่ม	182.416	246	0.742		
	รวม	186.256	249			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ใน การปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออก พบปะเกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	2.359	3	0.786	0.919	0.432
	ภายในกลุ่ม	210.505	246	0.856		
	รวม	212.864	249			
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของ เกษตรกรไม่ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	17.430	3	5.810	1.378	0.250
	ภายในกลุ่ม	1037.566	246	4.218		
	รวม	1054.996	249			
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความ คิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	1.862	3	0.621	0.941	0.422
	ภายในกลุ่ม	162.362	246	0.660		
	รวม	164.224	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.675	3	1.558	2.254	0.083
	ภายในกลุ่ม	170.042	246	0.691		
	รวม	174.717	249			
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	ระหว่างกลุ่ม	1.257	3	0.419	0.638	0.591
	ภายในกลุ่ม	161.399	246	0.656		
	รวม	162.656	249			

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
2.2 ไม่มีการสำรวจความ ต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผน ส่งน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	2.954	3	0.985	1.367	0.253
	ภายในกลุ่ม	177.146	246	0.720		
	รวม	180.100	249			
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการ ส่งน้ำประจำฤดูกาล	ระหว่างกลุ่ม	2.381	3	0.794	1.084	0.356
	ภายในกลุ่ม	180.035	246	0.732		
	รวม	182.416	249			
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือใน การขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	2.924	3	0.975	0.924	0.430
	ภายในกลุ่ม	259.512	246	1.055		
	รวม	262.436	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.076	3	0.359	0.525	0.666
	ภายในกลุ่ม	168.115	246	0.683		
	รวม	169.191	249			
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่ง อำนวยความสะดวก ที่กรม ชลประทานจัดให้						
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคัน คลองและอาคารบังคับน้ำมี สภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	ระหว่างกลุ่ม	1.789	3	0.596	0.898	0.443
	ภายในกลุ่ม	163.367	246	0.664		
	รวม	165.156	249			
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่ สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ชลประทานได้เลย	ระหว่างกลุ่ม	.834	3	0.278	0.421	0.738
	ภายในกลุ่ม	162.270	246	0.660		
	รวม	163.104	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.186	3	1.395	2.537	0.057
	ภายในกลุ่ม	135.339	246	0.550		
	รวม	139.525	249			
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไป ตามแผนที่กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	1.133	3	0.378	0.509	0.676
	ภายในกลุ่ม	182.467	246	0.742		
	รวม	183.600	249			
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูก ได้พื้นที่ไม่เป็นไปตามแผนที่ กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	0.854	3	0.285	0.458	0.712
	ภายในกลุ่ม	152.830	246	0.621		
	รวม	153.684	249			
4.3 มีปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	ระหว่างกลุ่ม	3.539	3	1.180	1.101	0.349
	ภายในกลุ่ม	263.617	246	1.072		
	รวม	267.156	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.567	3	0.522	0.956	0.414
	ภายในกลุ่ม	134.479	246	0.547		
	รวม	136.046	249			
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการ บริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ						
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูล ข่าวสารจากกลุ่ม	ระหว่างกลุ่ม	1.236	3	0.412	0.438	0.726
	ภายในกลุ่ม	231.164	246	0.940		
	รวม	232.400	249			
5.2 การบริหารงานของ คณะกรรมการมีความโปร่งใส	ระหว่างกลุ่ม	1.239	3	0.413	0.419	0.739
	ภายในกลุ่ม	242.285	246	0.985		
	รวม	243.524	249			
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อ รับทราบข้อมูลต่างๆของทาง ราชการเป็นประจำ	ระหว่างกลุ่ม	4.872	3	1.624	1.913	0.128
	ภายในกลุ่ม	208.824	246	0.849		
	รวม	213.696	249			
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจใน ระเบียบและข้อบังคับของกลุ่ม ผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	0.507	3	0.169	0.203	0.894
	ภายในกลุ่ม	204.457	246	0.831		
	รวม	204.964	249			

ตารางที่ 4.35 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.296	3	0.099	0.263	0.852
	ภายในกลุ่ม	92.354	246	0.375		
	รวม	92.650	249			
ภาพรวมทั้งหมด	ระหว่างกลุ่ม	0.809	3	0.270	1.555	0.201
	ภายในกลุ่ม	42.661	246	0.173		
	รวม	43.470	249			

## หมายเหตุ

1. \* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.05$  \*\* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.01$
2. Sum of Squares หมายถึง แทนผลบวกกำลังสองของคะแนน (SS)
3. df หมายถึง ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
4. Mean Square หมายถึง ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (MS)
5. F หมายถึง ค่าทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม (ค่าสถิติ F)
6. Sig หมายถึง ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน พบว่าการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.083 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.666 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.057 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.414 ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.852 ภาพรวมทั้งหมดปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน 0.201

#### 4.5.5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน ตามรายได้กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

การวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทานตามรายได้กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี ดังแสดงในตารางที่ 4.36 – 4.37 โดยจำแนกการพิจารณา ดังนี้

- การพิจารณา “ระหว่างกลุ่ม” หมายถึง ค่าความแปรปรวนแสดงขนาดของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มต่าง ๆ ถ้าระหว่างกลุ่มมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันมาก ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่มจะมีค่ามากด้วย
- การพิจารณา “ภายในกลุ่ม” หมายถึง ค่าความแปรปรวนแสดงการกระจายของคะแนนแต่ละตัวภายในแต่ละกลุ่มว่ามีการกระจายมากหรือน้อย ค่าที่คำนวณได้เรียกว่าความคลาดเคลื่อน

ตารางที่ 4.36 เปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานจำแนกตามรายได้

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1.ปัญหาด้านการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่ชลประทาน						
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัย ในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5.195	3	1.732	2.900	0.036*
	ภายในกลุ่ม	146.921	246	0.597		
	รวม	152.116	249			
1.2 ความเอาใจใส่ในการ ปฏิบัติหน้าที่และความ สม่ำเสมอในการลงพื้นที่	ระหว่างกลุ่ม	3.047	3	1.016	1.592	0.192
	ภายในกลุ่ม	156.998	246	0.638		
	รวม	160.045	249			
1.3 การให้คำแนะนำและตอบ ปัญหา ข้อซักถาม	ระหว่างกลุ่ม	1.493	3	0.498	0.698	0.554
	ภายในกลุ่ม	175.423	246	0.713		
	รวม	176.916	249			
1.4 การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอของผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	1.277	3	0.426	0.535	0.658
	ภายในกลุ่ม	195.587	246	0.795		
	รวม	196.864	249			

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.804	3	0.268	0.565	0.639
	ภายในกลุ่ม	116.722	246	0.474		
	รวม	117.526	249			
2.ปัญหาด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ	ระหว่างกลุ่ม	0.468	3	0.156	0.185	0.907
	ภายในกลุ่ม	207.632	246	0.844		
	รวม	208.100	249			
2.2 การสำรวจความต้องการ เพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกาล เพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	1.661	3	0.554	0.774	0.510
	ภายในกลุ่ม	176.103	246	0.716		
	รวม	177.764	249			
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำ ประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำ ฤดูกาลเพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	7.383	3	2.461	3.183	0.025*
	ภายในกลุ่ม	190.217	246	0.773		
	รวม	197.600	249			
2.4 การมีส่วนร่วมของ เกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหาร จัดการน้ำและบำรุงรักษา	ระหว่างกลุ่ม	0.837	3	0.279	0.375	0.771
	ภายในกลุ่ม	183.147	246	0.744		
	รวม	183.984	249			
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่ เพียงพอต่อการเพาะปลูก	ระหว่างกลุ่ม	2.930	3	0.977	1.053	0.370
	ภายในกลุ่ม	228.174	246	0.928		
	รวม	231.104	249			
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลา หรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	5.537	3	1.846	0.411	0.745
	ภายในกลุ่ม	1104.563	246	4.490		
	รวม	1110.100	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.486	3	0.495	0.818	0.485
	ภายในกลุ่ม	148.930	246	0.605		
	รวม	150.416	249			



ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
3.ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทาน จัดให้						
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลอง น้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลอง และอาคารบังคับน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	9.968	3	3.323	4.894	0.003*
	ภายในกลุ่ม	167.028	246	0.679		*
	รวม	176.996	249			
3.2 ความสะดวกและรวดเร็ว ในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม	2.183	3	0.728	1.034	0.378
	ภายในกลุ่ม	173.033	246	0.703		
	รวม	175.216	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	5.032	3	1.677	3.068	0.029*
	ภายในกลุ่ม	134.493	246	0.547		
	รวม	139.525	249			
4.ปัญหาด้านการส่งน้ำและ บำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผน ที่กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	1.399	3	0.466	0.535	0.659
	ภายในกลุ่ม	214.365	246	0.871		
	รวม	215.764	249			
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูก ได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับ กรมชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม	0.345	3	0.115	0.152	0.929
	ภายในกลุ่ม	186.459	246	0.758		
	รวม	186.804	249			
4.3 การจัดการปัญหาความ ขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	2.057	3	0.686	0.845	0.470
	ภายในกลุ่ม	199.559	246	0.811		
	รวม	201.616	249			

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ปัญหาของสมาชิก กลุ่มผู้ใช้น้ำ	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.280	3	0.093	0.188	0.904
	ภายในกลุ่ม	121.997	246	0.496		
	รวม	122.277	249			
ภาพรวมทั้งหมด	ระหว่างกลุ่ม	0.858	3	0.286	0.915	0.434
	ภายในกลุ่ม	76.935	246	0.313		
	รวม	77.793	249			

## หมายเหตุ

1. \* ระดับนัยสำคัญ < 0.05 \*\* ระดับนัยสำคัญ < 0.01
2. Sum of Squares หมายถึง แทนผลบวกกำลังสองของคะแนน (SS)
3. df หมายถึง ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
4. Mean Square หมายถึง ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (MS)
5. F หมายถึง ค่าทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม (ค่าสถิติ F)
6. Sig หมายถึง ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตัวอย่างปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำพบว่า การรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถามปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.639 ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.485 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.029\* ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.904 ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำจำแนกตามรายได้ของสมาชิก ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.434 ทั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทานเกี่ยวกับเรื่องปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P < 0.05$ )

ตารางที่ 4.37 เปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานจำแนกตามรายได้

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1.ปัญหาและอุปสรรคด้านการ ให้บริการของ เจ้าหน้าที่ ชลประทาน						
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มี มนุษยสัมพันธ์	ระหว่างกลุ่ม	0.805	3	0.268	0.356	0.785
	ภายในกลุ่ม	185.451	246	0.754		
	รวม	186.256	249			
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ใน การปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออก พบปะเกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	4.872	3	1.624	1.921	0.127
	ภายในกลุ่ม	207.992	246	0.845		
	รวม	212.864	249			
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของ เกษตรกรไม่ชัดเจน	ระหว่างกลุ่ม	18.270	3	6.090	1.445	0.230
	ภายในกลุ่ม	1036.726	246	4.214		
	รวม	1054.996	249			
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความ คิดเห็นและข้อเสนอแนะของ ผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	0.600	3	.200	0.301	0.825
	ภายในกลุ่ม	163.624	246	.665		
	รวม	164.224	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.782	3	0.594	0.845	0.470
	ภายในกลุ่ม	172.935	246	0.703		
	รวม	174.717	249			
2.ปัญหาและอุปสรรคด้านการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						
2.1 ไม่มีการแจ้งข่าวสาร แก่ ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด	ระหว่างกลุ่ม	1.267	3	0.422	0.644	0.588
	ภายในกลุ่ม	161.389	246	0.656		
	รวม	162.656	249			

ตารางที่ 4.37 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
2.2 ไม่มีการสำรวจความ ต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผน ส่งน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	0.701	3	0.234	0.320	0.811
	ภายในกลุ่ม	179.399	246	0.729		
	รวม	180.100	249			
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการ ส่งน้ำประจำฤดูกาล	ระหว่างกลุ่ม	0.846	3	0.282	0.382	0.766
	ภายในกลุ่ม	181.570	246	0.738		
	รวม	182.416	249			
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือใน การขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ	ระหว่างกลุ่ม	13.762	3	4.587	4.538	0.004**
	ภายในกลุ่ม	248.674	246	1.011		
	รวม	262.436	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.202	3	0.401	0.587	0.624
	ภายในกลุ่ม	167.989	246	0.683		
	รวม	169.191	249			
3.ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่ง อำนวยความสะดวก ที่กรม ชลประทานจัดให้						
3.1 คลองคู/คูส่งน้ำ ถนนบนคัน คลองและอาคารบังคับน้ำมี สภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้	ระหว่างกลุ่ม	.554	3	0.185	0.276	0.843
	ภายในกลุ่ม	164.602	246	0.669		
	รวม	165.156	249			
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่ สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ชลประทานได้เลย	ระหว่างกลุ่ม	1.737	3	0.579	0.883	0.451
	ภายในกลุ่ม	161.367	246	0.656		
	รวม	163.104	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	5.032	3	1.677	3.068	.029*
	ภายในกลุ่ม	134.493	246	0.547		
	รวม	139.525	249			
4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการ ส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรม ชลประทาน						

ตารางที่ 4.37 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไป ตามแผนที่กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	0.442	3	0.147	0.198	0.898
	ภายในกลุ่ม	183.158	246	0.745		
	รวม	183.600	249			
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูก ได้พื้นที่ไม่เป็นไปตามแผนที่ กำหนด	ระหว่างกลุ่ม	1.616	3	0.539	0.871	0.457
	ภายในกลุ่ม	152.068	246	0.618		
	รวม	153.684	249			
4.3 มีปัญหาความขัดแย้ง ระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง	ระหว่างกลุ่ม	2.090	3	0.697	0.647	0.586
	ภายในกลุ่ม	265.066	246	1.078		
	รวม	267.156	249			
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.002	3	0.334	0.609	0.610
	ภายในกลุ่ม	135.044	246	0.549		
	รวม	136.046	249			
5.ปัญหาและอุปสรรคต่อการ บริหารงานภายในกลุ่ม เกษตรกรผู้ใช้น้ำ						
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูล ข่าวสารจากกลุ่ม	ระหว่างกลุ่ม	1.697	3	0.566	0.603	0.614
	ภายในกลุ่ม	230.703	246	0.938		
	รวม	232.400	249			
5.2 การบริหารงานของ คณะกรรมการมีความโปร่งใส	ระหว่างกลุ่ม	5.573	3	1.858	1.921	0.127
	ภายในกลุ่ม	237.951	246	0.967		
	รวม	243.524	249			
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อ รับทราบข้อมูลต่างๆของทาง ราชการเป็นประจำ	ระหว่างกลุ่ม	2.109	3	0.703	0.817	0.485
	ภายในกลุ่ม	211.587	246	0.860		
	รวม	213.696	249			
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจใน ระเบียบและข้อบังคับของกลุ่ม ผู้ใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	2.255	3	0.752	0.912	0.436
	ภายในกลุ่ม	202.709	246	0.824		
	รวม	204.964	249			

ตารางที่ 4.37 (ต่อ)

ปัญหาและอุปสรรคการใช้ ชลประทาน	แหล่งความ แปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
ภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.230	3	0.743	2.023	0.111
	ภายในกลุ่ม	90.420	246	0.368		
	รวม	92.650	249			
ภาพรวมทั้งหมด	ระหว่างกลุ่ม	0.707	3	0.236	1.356	0.257
	ภายในกลุ่ม	42.763	246	0.174		
	รวม	43.470	249			

## หมายเหตุ

1. \* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.05$  \*\* ระดับนัยสำคัญ  $< 0.01$
2. Sum of Squares หมายถึง แทนผลบวกกำลังสองของคะแนน (SS)
3. df หมายถึง ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
4. Mean Square หมายถึง ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (MS)
5. F หมายถึง ค่าทดสอบนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม (ค่าสถิติ F)
6. Sig หมายถึง ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

จากตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน พบว่ารายได้ของผู้ตอบแบบสอบถามปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.470 ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.624 ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่กรมชลประทานจัดให้ ค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.029\* ปัญหาการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.610 ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำค่าความน่าจะเป็นที่คำนวณได้จากตัวสถิติที่ใช้ทดสอบ 0.111 ภาพรวมทั้งหมดปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน 0.257 ทั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าปัญหาของเกี่ยวกับเรื่องปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทานในการบริหารด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $P < 0.05$ )

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษา เรื่องการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน กรณีศึกษา กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัยจากการวิจัยเชิงปริมาณ

จากผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 54.80 เป็นเพศชาย (จำนวน 137 คน) มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 31.20 (จำนวน 78 คน) มีการศึกษาดำรง ป.6 ร้อยละ 59.60 (จำนวน 149 คน) มีรายได้ 0-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 66.40 (จำนวน 166 คน)

ระดับของปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี ในด้านปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน อยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้อยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับของปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทานของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้อยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทานอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำอยู่ในระดับปานกลาง

#### 5.2 สรุปผลการวิจัยจากการวิจัยเชิงคุณภาพ

จากผลการวิจัยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายบุรี จังหวัดสระบุรี พบว่าปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมีดังนี้

- ด้านอายุ มีปัญหา คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานในด้านความสุภาพและอัธยาศัย พร้อมทั้งในการให้บริการและปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน
- ด้านการศึกษา มีปัญหา คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน
- ด้านรายได้ มีปัญหา คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานและปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน ในด้านการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก

ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการระบบชลประทาน ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ มีปัญหาดังนี้

- ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน คือ ในด้านความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ
- ด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน ในด้านการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลเพาะปลูก และปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้ ในด้านความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลอง และอาคารบังคับน้ำ

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น กลุ่มผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่ชลประทาน ควรดำเนินการดังต่อไปนี้

- หน่วยงานและส่วนราชการในสังกัดกรมชลประทาน ควรทำงานแบบประสานความร่วมมือในการให้การช่วยเหลือด้านความรู้ และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กลุ่มเกษตรกร เพื่อให้การทำงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐและกลุ่มเกษตรกรเป็นการทำงานแบบบูรณาการความช่วยเหลือซึ่งกันและกันซึ่งจะช่วยประหยัดงบประมาณของทางราชการและเข้าถึงความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง

### 5.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยการครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบของโครงการชลประทานคลองเพรียว-เสาให้
2. ควรทำการศึกษาถึงการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทานต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ
3. ควรทำการศึกษาในการพัฒนาองค์กร ของกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ
4. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้เพียงพอต่อกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำหรือไม่



#### 5.4 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่รับผิดชอบ

1. ด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของโครงการชลประทาน ต้องให้เกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำระบบชลประทาน เข้ามามีส่วนร่วมกับกรมชลประทาน ในการตัดสินใจบริหารจัดการและดำเนินงาน/กิจกรรมชลประทาน ด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา ตามที่ได้ตกลงเห็นชอบร่วมกัน
2. เจ้าหน้าที่ชลประทานจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในงานชลประทานอย่างต่อเนื่อง โดยการพบปะ ประชุมชี้แจง นำเกษตรกรทัศนศึกษาดูงาน สัมมนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การร่วมเวทีชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจเพิ่มเติม ในเรื่องของการจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา การเกษตรชลประทาน การบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ การจัดการกองทุนชลประทาน และการยกระดับองค์กรผู้ใช้น้ำให้สูงขึ้น



## เอกสารอ้างอิง

- ขจรวิทย์ วัฒนวรรณ. (2548). ความพึงพอใจในการดำเนินงานของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรใน จังหวัด พังงา. [Online] เข้าถึงได้จาก <http://research.doae.go.th/Textbook/show.asp?id=47> [2554,กรกฎาคม 18].
- สุธี วรประดิษฐ์. (2554). การมีส่วนร่วมของชุมชน. [Online] เข้าถึงได้จาก [http://trat.nfe.go.th/trat/topic5\\_old.php?page=5](http://trat.nfe.go.th/trat/topic5_old.php?page=5) [2554, กรกฎาคม 28].
- พงศ์สันต์ ศรีสมทรัพย์. (2543). การประเมินผลโครงการในภาครัฐ (Programs Evaluation in Public Sector).[Online] เข้าถึงได้จาก [http://e-book.ram.edu/e-book/inside/html/dlbook.asp?code= PA382\(S\)](http://e-book.ram.edu/e-book/inside/html/dlbook.asp?code= PA382(S)) [2554, กรกฎาคม 19].
- วรรณ ขวณนันทเดช. (2546). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการของหน่วยบริการปฐมภูมิ. เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต (สาขารัฐประศาสนศาสตร์), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- พวงทอง ตั้งจิตกุล. (2542). ความพึงพอใจของผู้รับบริการบัตรประกันสุขภาพโดยความสมัครใจต่อการบริการของสถานอนามัยในเขตจังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาขาสาธารณสุขศาสตร์),สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุขบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุรัช รัชประทาน. (2546). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการของสำนักงานที่ดิน จังหวัดเชียงใหม่ สาขาสิทธิ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต (สาขาการเมืองการปกครอง), บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัจฉรา สมสวย. (2545). ความพึงพอใจของสมาชิกต่อการส่งเสริมและการให้บริการของสหกรณ์ การเกษตรเมืองขอนแก่น จำกัด. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (ส่งเสริมการเกษตร), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กรมที่ดิน. (2549). หัวใจสำคัญของทำให้บริการประชาชนกรุงเทพฯ. สำนักงานที่ดิน
- สุนทร ศาสร์เมือง. (2550). ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการบริหารจัดการน้ำของโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาห้วยโงง ตำบลนาโง อำเภอบ้านดุง จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ ปริญญา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- กรมชลประทาน. (2543 ข). ศึกษาประเมินผลกลุ่มผู้นำคลองใหญ่ – ท่าทราย ต.ท่าทราย อ.เมือง จ.นครนายก. กรุงเทพฯ : กรมชลประทาน 66

- จันทิมา ตั้งตระกูลทรัพย์. (2550). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่  
โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริจังหวัดสกลนคร. สาร  
นิพนธ์ สังคมสงเคราะห์ศาสตร์มหาบัณฑิต (การบริหารและนโยบายสวัสดิการสังคม) กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ถาวร ศิริณ. (2545). ความคิดเห็นต่อการจัดการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรของ  
กรมการองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหา  
บัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ชามรงค์ ทองแดง. (2550). ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานการป้องกันและบรรเทา  
สาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเทพารักษ์. รายงานการศึกษาอิสระ ปรินญา  
ร.ป.ม. สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น ขอนแก่น : วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศรัณยา เทียนเสรี. (2541). ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบองค์กรที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากร  
น้ำ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล,
- สันสนะ ดันติชาติ. (2531). การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสภาตำบลในโครงการพัฒนาแหล่ง  
น้ำขนาดเล็ก ในจังหวัดกาฬสินธุ์. ปรินญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาสิ่งแวดล้อม  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล.

ภาคผนวก ก  
แบบสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน





**แบบสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน  
กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอสายใต้ จังหวัดสระบุรี**

หน่วยงานของกรมชลประทานที่ให้บริการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลองเปรี้ยว – สายใต้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม**

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ ต่ำกว่า 30 ปี ☐ 31 - 40 ปี ☐ 41 - 50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ 61ปีขึ้นไป
3. การศึกษา ☐ ต่ำกว่า ป.6 ☐ ม.3 – ม.6 ☐ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
4. รายได้ ☐ 0 -10,000 บาท/เดือน ☐ 10,001-20,000 บาท/เดือน ☐ 20,001-30,000บาท/เดือน  
☐ มากกว่า 30,000 บาท/เดือน
5. พื้นที่ของสมาชิก ☐ ตำบลสวนดอกไม้ ☐ ตำบลเสาไห้ ☐ ตำบลเมืองเก่า ☐ ตำบลม่วงงาม  
☐ ตำบลเรณูราช

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน**

ท่านพอใจต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษากรมชลประทานมากน้อยเพียงใด ?

(กรุณาทำเครื่องหมาย / ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. ปัญหาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
1.1 ความสุภาพและอัธยาศัยในการให้บริการ					
1.2 ความเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่และความสม่ำเสมอในการลงพื้นที่					
1.3 การให้คำแนะนำ และตอบปัญหา ข้อซักถาม					
1.4 การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ					
<b>2. ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน</b>					
2.1 การแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ					
2.2 การสำรวจความต้องการเพาะปลูก ก่อนถึงฤดูกลเพาะปลูก					
2.3 การกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาลส่งน้ำประจำฤดูกาลที่ชัดเจน					
2.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำและการบำรุงรักษา					
2.5 การได้รับปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการเพาะปลูก					
2.6 การได้รับน้ำตรงต่อเวลา หรือในช่วงเวลาที่เหมาะสม					



**แบบสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน  
กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี**

ท่านพอใจต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานมากน้อยเพียงใด ?

(กรุณาทำเครื่องหมาย / ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

ปัญหาของสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>3. ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้</b>					
3.1 ความสมบูรณ์ ของคลองน้ำ คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำ					
3.2 ความสะดวกและรวดเร็วในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน					
<b>4. ปัญหาด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน</b>					
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำ ตามแผนที่กำหนด					
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ ตามที่วางแผนร่วมกับชลประทาน					
4.3 การจัดการปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำ					



**แบบสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน  
กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี**

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการใช้น้ำชลประทาน**

ท่านพอใจต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษากรมชลประทานมากน้อยเพียงใด ?

(กรุณาทำเครื่องหมาย / ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
<b>1. ปัญหาและอุปสรรคด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ชลประทาน</b>					
1.1 เจ้าหน้าที่ไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์					
1.2 เจ้าหน้าที่ไม่เอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่ ไม่เคยออกพบปะเกษตรกร					
1.3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และตอบปัญหาข้อซักถามของเกษตรกร ไม่ชัดเจน					
1.4 เจ้าหน้าที่ไม่รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำ					
<b>2. ปัญหาและอุปสรรคด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน</b>					
2.1 ไม่มีการแจ้งข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ใช้น้ำทราบแต่อย่างใด					
2.2 ไม่มีการสำรวจความต้องการเพาะปลูกก่อนวางแผนส่งน้ำ					
2.3 ไม่มีการกำหนดแผนการส่งน้ำประจำฤดูกาล					
2.4 เกษตรกรไม่เคยร่วมมือในการขุดลอก คูส่งน้ำ คลองส่งน้ำ					
<b>3. ปัญหาและอุปสรรคต่อสิ่งอำนวยความสะดวก ที่กรมชลประทานจัดให้</b>					
3.1 คลอง/คูส่งน้ำ ถนนบนคันคลองและอาคารบังคับน้ำมีสภาพชำรุด ใช้งานไม่ได้					
3.2 ผู้ใช้น้ำไม่มีช่องทางและไม่สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ชลประทานได้เลย					
<b>4. ปัญหาและอุปสรรคต่อการส่งน้ำและบำรุงรักษาของกรมชลประทาน</b>					
4.1 ผู้ใช้น้ำได้รับน้ำไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด					
4.2 ผู้ใช้น้ำสามารถเพาะปลูกได้พื้นที่ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด					
4.3 มีปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำอย่างรุนแรง					



แบบสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน  
กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตอำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ประเด็นปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำ ระบบชลประทาน	ระดับปัญหาและอุปสรรค				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารงานภายในกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ					
5.1 เกษตรกรไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากกลุ่ม					
5.2 การบริหารงานของคณะกรรมการมีความโปร่งใส					
5.3 เกษตรกรมีการประชุมเพื่อรับทราบข้อมูลต่างๆของทางราชการเป็นประจำ					
5.4 เกษตรกรได้เข้าใจในระเบียบและข้อบังคับของกลุ่มผู้ใช้น้ำ					

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำระบบชลประทาน

---

---

---

---

---

---

---

---



## ประวัติผู้เขียน

นายวรภพ บัวไวยยา เกิดวันที่ 3 มกราคม 2521 ประวัติการศึกษา ปริญญาตรี วศ.บ.โยธา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประสบการณ์ในการทำงาน ปี 2545-2554 นายช่างโยธา เทศบาลตำบลสวนดอกไม้ อำเภอสายบุรี จังหวัดศรีสะเกษ ปี 2555-ปัจจุบัน หัวหน้าฝ่ายแบบแปลนและก่อสร้าง (นักบริหารงานช่าง 6) เทศบาลตำบลสวนดอกไม้ อำเภอสายบุรี จังหวัดศรีสะเกษ

